

ARES

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES

2024/09
VOLUME 5
ISSUE 9

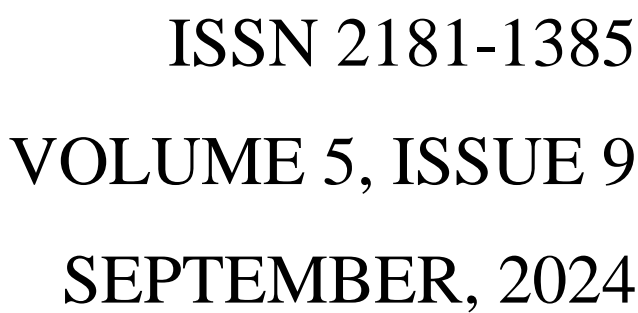
Research

We increase scientific
potential together!

ARES.UZ

Exact Sciences
Natural Sciences
Technical Sciences
Pedagogical Sciences
Medical Sciences
Social and Humanitarian Sciences





EDITOR-IN-CHIEF

G. Mukhamedov

Professor, Doctor of Chemical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

EDITORIAL BOARD

B. Eshchanov

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

U. Khodjamkulov

Acting Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Madayeva

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

R. Bekmirzayev

Professor, Doctor of Physical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

G. Nurshiyeva

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Kazakhstan

I. Tursunov

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

Y. Safronova

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

G. Ruzmatova

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

N. Shermuhamedova

Professor, Doctor of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

B. Khusanov

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, Namangan State Pedagogical Institute

K. Tulantayeva

Associate Professor, Candidate of Historical Sciences, National University of Kazakhstan

O. Naumenko

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, National University of Science and Technology MISIS

M. Rakhimshikova

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, South Kazakhstan State University

H. Matniyazova

Senior Scientific Researcher, Doctor of Sciences in Biology, Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Kh. Paluanova

Associate Professor, Doctor of Sciences in Philology, Uzbekistan State World Languages University

M. Gulyamova

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State World Languages University

N. Makhmudova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

K. Makhmudov

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Atkamova

Acting Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

R. Begmatova

Acting Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

M. Sultonov

Associate Professor, Doctor of Chemical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

N. Zolotykh

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

J. Kholmuminov

Associate Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Tashkent State University of Oriental Studies

A. Kholmakhmatov

PhD in Political Sciences, Ministry of Higher and Secondary Specialized Education

S. Gayupova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

D. Karshiyev

Associate Professor, Candidate of Physical Sciences, Tashkent Paediatric Medical Institute

T. Shevchenko

Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Volgograd State Agricultural University, Russia

F. Rajabov

Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

R. Ikramov

Associate Professor, Candidate of Juridical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

D. Otajonova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

C. Nasritdinov

Associate Professor, Chirchik Higher School of Tank Command-Engineering

Z. Yakhshiyeva

Associate Professor, Doctor of Chemical Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

B. Yuldashev

Associate Professor, Tashkent Paediatric Medical Institute

Y. Islamov

Associate Professor, Candidate of Biological Sciences, Tashkent Paediatric Medical Institute

S. Allayarova

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, National University of Uzbekistan

M. Djumabekov

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, South Kazakhstan State University

K. Toshov

Senior Teacher, PhD, National University of Uzbekistan

T. Khojiyev

Associate Professor, PhD, National University of Uzbekistan

A. Shofkorov

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Uzbekistan State University of World Languages University

I. Ergashev

Professor, Doctor of Political Sciences, National University of Uzbekistan

J. Davletov

Senior Teacher, PhD in Philosophical Sciences, Urgench State University

A. Makhmudov

Doctor of Philosophy in Economical Sciences, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan

A. Yuldashev

PhD in Philological Sciences, Uzbekistan State World Languages University

S. Pirmatov

Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Tashkent State Technical University

J. Namozov

Associate Professor, PhD in Geographical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

S. Toshtemirova

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

U. Shermatova

PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES
SCIENTIFIC JOURNAL
VOLUME 5, ISSUE 9, SEPTEMBER, 2024

S. Akhunova

Associate Professor, PhD in Economical Sciences, Fergana Polytechnic Institute

N. Juraeva

Senior Teacher, PD in Economical Sciences, Fergana Polytechnic Institute

S. Iskhakova

Associate Professor, Candidate of Agricultural Sciences, National University of Uzbekistan

U. Rustamov

Acting Associate Professor, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

I. Mambetov

PhD in Philological Sciences, Karakalpak State University

Z. Sanakulov

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

D. Sharipov

Senior Scientific Researcher, PhD in Technics, Tashkent University of Information Technologies

O. Jabborova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

G. Tojiyeva

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Karshi State University

E. Makhkamov

Associate Professor, PhD in Physics and Mathematics, Chirchik State Pedagogical University

A. Tursunov

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Navoi State Mining Institute

N. Bobomuradov

PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of Physical Education and Sport

N. Umarova

Associate Professor, PhD in Psychological Sciences, Tashkent State Pedagogical University

O. Hayitov

Professor, Doctor of Psychological Sciences, Academy of Public Administration under the President of the Republic of Uzbekistan

U. Kasimov

Professor, Doctor of Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

Sh. Otajonov

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences, National University of Uzbekistan

L. Sobirova

PhD in Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of Physical Education and Sport

Sh. Kurbanov

Associate Professor, PhD in Technical Sciences, Karshi Engineering-Economic Institute

B. Salimov

Associate Professor, Doctor of Philosophical Sciences, Tashkent State Transport University

M. Vafoeva

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Samarkand State University

K. Inakov

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, National University of Uzbekistan

G. Rashidova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Jizzakh branch of National University of Uzbekistan

K. Mamadaliev

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

Sh. Muradkasimova

Senior teacher, Doctor of Pedagogical Sciences, Uzbekistan State University of World Languages

T. Kuyliyev

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, Tashkent State Agrarian University

D. Karshieva

Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

N. Soatova

Associate Professor, Candidate of Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

S. Botirova

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences, Al-Fraganus University

S. Eshonkulova

Professor, Doctor of Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

G. Imomova

Associate Professor, Doctor of Philological Sciences, Karshi State University

N. Beketov

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

P. Turapova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Jizzakh State Pedagogical University

D. Niyazova

Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Karshi State University

B. Ramazonov

Associate Professor, PhD in Biological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

N. Berdaliyev

Associate Professor, PhD in Political Sciences, Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering

N. Sultonova

Associate Professor, PhD in Philosophical Sciences, Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering

N. Yuldosheva

Associate Professor, PhD in Philology, Karshi State University

L. Akhatov

Acting Associate Professor, PhD in Philosophical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

O. Dulanboeva

PhD in Sociological Sciences, National University of Uzbekistan

A. Davlatova

Associate Professor, Doctor of Philological Sciences, Chirchik State Pedagogical University

D. Rustamova

Associate Professor, Candidate of Economical Sciences, Tashkent State University of Economics

T. Sultanov

Associate Professor, Candidate of Philosophical Sciences, Tashkent State University of Economics

U. Kudratova

Senior Teacher, Candidate of Philosophical Sciences, Tashkent State University of Economics

M. Achilova

Senior teacher, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

N. Saitkulova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

A. Pardaev

Associate Professor, PhD in Historical Sciences, Karshi State University

G. Ravshanova

Acting Associate Professor, PhD in Philological Sciences, Karshi State University

L. Valiev

PhD in Philosophical Sciences, Tashkent State Transport University

N. Koshanova

Acting Associate Professor, PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik State Pedagogical University

R. Tursunov

PhD in Pedagogical Sciences, Military Unit No. 30161

B. Khasanboev

PhD in Pedagogical Sciences, Chirchik Higher School of Tank Command-Engineering

Editorial Secretary, Ph.D.: T. Madalimov

ANOR (PUNICA GRANATUM L.) O'SIMLIGI XUXUSIYATLARINING ILMIY TASNIFI

O'. X. Yuldashov

PhD, O'zR QXV O'simliklar genetik resurslari ilmiy tadqiqot institute

U. X. Turakulov

O'zR QXV O'simliklar genetik resurslari ilmiy tadqiqot institute, Surxandaryo ilmiy-tajriba stansiyasi direktori

ANNOTATSIYA

Anor (*Punica granatum* L.) muhim ilmiy ahamiyatga ega bo'lgan ko'p qirrali o'simlikdir. Uning noyob botanika xususiyatlari, jumladan, qurg'oqchilikka chidamliligi, reproduktiv biologiyasi va ozuqaviy tarkibi uni botaniklar, qishloq xo'jaligi olimlari va tibbiyot tadqiqotchilari uchun qiziqish mavzusiga aylantirdi. Anorning qishloq xo'jaligi, bog'dorchilik va tibbiyotda qo'llanilishi mumkin bo'lgan imkoniyatlari o'rganilmoqda va bu uning turli sohalarda ko'p qirrali ahamiyatini ko'rsatmoqda.

Kalit so'zlar: Anor, *Punica granatum* L. C vitamini, B1, B2, B9 vitaminlari, PP, polifenol, antosiyanin, antioksidantlar.

ABSTRACT

The pomegranate is a multifaceted plant with significant scientific importance. Its unique botanical characteristics, including drought tolerance, reproductive biology, and nutritional composition, have made it a subject of interest for botanists, agricultural scientists, and medical researchers. The potential applications of pomegranate in agriculture, horticulture, and medicine are being explored, demonstrating its versatile significance in various fields.

Keywords: Pomegranate, *Punica granatum* L. Vitamin C, vitamins B1, B2, B9, PP, polyphenols, anthocyanins, antioxidants

KIRISH

Anor (*Punica granatum* L.) —anordoshlar (anorgullilar oilasi)ga mansub, subtropik meva o'simligi; bo'yi 2–10 m daraxt yoki buta. Anor Janubiy Kavkaz, Eron, Afg'oniston, Janubiy va G'arb Osiyo hamda Anatoliyadan kelib chiqqan eng qadimgi mevalardan biridir. Uning mevalari xom holda yoki sharbat, sirka, tannin kislotasi, pektin, limon kislotasi, bo'yoq va

siyoh xom ashyosi, yog'li ozuqa, hayvonlar uchun ozuqa va turli xil dorivor xom ashyolarga qayta ishlanadi [1].

Anor lotinchada - granatus “oila” ma’nosini anglatadi. Mevasi taxminan 700 donachalardan iborat bo’ladi. Tabiatda ushbu mevaning o’ndan ortiq turlari uchraydi va ular o’z ranggi hamda ta’mi bilan farqlanib turadi. Anorning vegetatsiya davri 180-210 kun atrofida. Gullashi yozning boshiga, mevalarining pishishi esa sentyabr - oktyabr oylariga to’g’ri keladi. Daraxt ekilgandan so’ng 3-4 yildan boshlab meva tuga boshlaydi. Anor navlarining hosildorligi nav, ob-havo va yetishtirish sharoitlariga ko’ra o’rtacha 150-200 tsentner atrofida o’zgaradi [2]. Anorning 500 dan ortiq navlari ma’lum. Ulardan 60 ga yaqin navlari dunyoning turli mamlakatlarida ishlab chiqarishda keng qo’llaniladi [3].

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Anor eng shifobaxsh mevalardan biri hisoblanadi. Uning yangi mevasi sharbati tarkibida inson organizmi uchun juda ham foydali bo’lgan vitaminlar, minerallar, 14-20% gacha qand, organik kislotalar, shuningdek temir va tanin moddasi mavjud. Shu sababli anor mevalari qadimdan tabobatda keng qo’llanib kelinadi. Binobarin, atoqli tib olimi Ibn Sino anorning shifobaxsh xususiyati to’g’risida shunday yozadi: «Agar ertalab anor, tushlikda taomni piyoz bilan va kechasi asal tanovvul qilinsa, qon ko’z yoshidek toza bo’ldi». Anorning boshqa shifobaxsh usuliyatlaridan biri shundaki, uning sharbati inson organizmida endokrin kasalliklarining rivojlanishini bartaraf etadi. Bundan tashqari anor jigar va buyrak ishini faollashtiradi. Uni muntazam bartaraf etish yurakni mustahkamlaydi [4,5].

Zamonaviy hayot sharoitida inson faoliyatida, ko’plab tadqiqotchilar ta’kidlaganidek, oziq-ovqat mahsulotlari tarkibidagi biologik faol birikmalarning qiymati alohida ahamiyatga ega. Biologik faol moddalarga fermentlar, vitaminlar va gormonlar kiradi. Bular hayotiy va zarur birikmalar bo’lib, ularning har biri inson tanasining hayot faoliyatida almashtirib bo’lmaydigan va juda muhim rol o’ynaydi. Ushbu tabiiy antioksidantlar inson organizmidagi erkin radikal oksidlanish jarayonlarini inhibe qiladi, qarish jarayonini va ko’plab kasalliklarning rivojlanishini inhibe qiladi. Ko’pgina o’simlik fermentlari va vitaminlari (askorbin kislotsi, karotinoidlar, P-faol moddalar va boshqalar) organizmni kislorodli erkin radikallardan himoya qiluvchi antioksidant xususiyatlarga ega. Meva va rezavorlardan olingan pektinlar tanadan og’ir metallar va radionuklidlarni neytrallashtirishga va xolesterin miqdorini kamaytirishga qodir [6, 7, 8].

Anor qimmatbaho mevali, dorivor, texnik va jozibali manzarali o’simlik hisoblanadi. Qadim zamonlardan beri Sharqda anor barcha mevalarning shohi hisoblangan. Ehtimol, meva

tepasida sepals “toj” shaklni hosil qilganligi uchundir [3]. Mevaning boy kimyoviy tarkibi tufayli anor subtropik meva turlari orasida etakchi o'rinlardan birini egallaydi. Ko'pchilik ta'kidlaganidek tadqiqotchilar anor mevasi foydali vitaminlar va mikroelementlar manbaidir. Anor sharbatida 8...20 % invert qand, 4...10 % glyukoza, 10 % gacha limon, olma, oksalat kislotasi, 14 mg % gacha C vitamini, B1, B2, B9 vitaminlari, PP, shuningdek, antosiyaninlar, katexinlar, tanin, minerallar (kaltsiy, magniy, kaliy, marganets, kobalt), bifaflavonoidlar va fitonsidlar qayd etilgan. Anor sharbati boshqa har qanday ichimlikka, xususan, qizil vino, yashil choy, ko'k maysa yoki golubika yoki qizilchik sharbatiga qaraganda ko'proq antioksidantlarga boy. Mevaning po'sti, ildizi va po'stlog'ida 32 % gacha tanin moddasi mavjud [3,9].

Yaqin vaqtlarga qadar olib borilgan tadqiqotlar anor mevalarining, ayniqsa, polifenol va yuqori antioksidant xossalari tufayli salomatlikka foydalari katta ekanligini ko'rsatdi. Bu xossalar surunkali kasalliklar xavfini kamaytirishda muhim bo'lib, anor mevasini funktsional oziq-ovqat sifatida tasniflashga olib keldi. Anor mevalariga talabning oshishi va yuqori polifenol va antioksidant tarkibiga ega genotiplarni qidirish ushbu xulosalar tufayli kuchaygan.

Anor (*Punica granatum* L.) Eron, Afg'oniston va Markaziy Osiyoning boshqa hududlariga xos bo'lgan qadimgi va keng tarqalgan meva hisoblanadi. Anor o'simliklari qurg'oqchilikka chidamliligi ya'ni, past to'qima suv potentsiallarida ham normal o'simlik funktsiyalarini saqlay oladi. Shuningdek, turli iqlim sharoitlarida o'sish qobiliyati bilan ham mashhur. Ozuqaviy qiymatidan tashqari, ko'plab tadqiqotlar anorning antibakterial, yallig'lanishga qarshi, antiviral va yurak-qon tomir salomatligi va semirishga foydalari kabi tibbiy ta'sirini o'rnatdi [10]. Uzoq muddatli tabiiy duragaylash, gen mutatsiyasi va turli xil selektsiya va ko'paytirish (masalan, chatishtirish, rametlar, payvandlash va boshqalar) usullarini qo'llash natijasida anor navlarining keng kolleksiyasi paydo bo'lgan.

Anor navlarining identifikatsiyalash mevaning tashqi va ichki xususiyatlariga asoslanadi. Martinez-Nicolas va boshqalar [11] anor mevasining va urug'ining o'lchami sharbatning pH qiymati bilan nisbatan kuchli bog'liqlikka ega ekanligini aniqladilar. Biroq, navlar o'rtasida anor bargi va gulining xususiyatlaridagi farqlar ahamiyatli emas, bu anorda fenotip va fiziologik holat o'rtasidagi ma'lum bir bog'liqlikni ko'rsatadi.

Zaouay va boshqalar [12] 38 ta Tunis anor navini o'rganib, klonlar, yosh va ularning o'zaro ta'siri meva sifatiga ta'sirini tahlil qildilar va genetika (nav) meva o'lchami, terining rangi va qalinligi o'zgarishiga eng ko'p hissa qo'shganligini va arila va sharbat hosildorligi yoshdan ta'sirlanganligini xulosa qildi. Li va boshqalar [13] Xitoyning 9 ta anor sharbati navining antioksidant qobiliyati va ekish muhiti o'rtasidagi bog'liqlikni

o'rganishgan; ammo, o'rganilgan navlar keng germplazma to'plamini taqdim etmagan. Hozirgi vaqtda anor xilma-xilligi bo'yicha tadqiqotlar asosan daraxt shakli, barglari va meva sharbatiga qaratilgan [14, 15].

Biroq, kam sonli olimlar anor urug'lari bo'yicha keng qamrovli tadqiqotlarga e'tibor bergan. Xitoyda anor urug'lari chiqindilar sifatida tashlanadi, bu atrof-muhitni ifloslantiradi va resurslarni sarflashga bolib ketadi. Ba'zi olimlar anor urug'laridan yangicha foydalanish usullarini qo'llashyapgan va non tarkibiga anor urug'i kukuni qo'shilishi uning antioksidant faolligini sezilarli darajada yaxshilaydi [16]. Lucci va boshqalar [17] anor urug'ining etanol ekstraktini oziq-ovqat qo'shimchasi va funktsional oziq-ovqat tarkibiy qismi sifatida inson prostata saratoni va ko'krak saratoni hujayralariga qarshi gormon-bog'liq bo'lmagan antioksidant va antiproliferativ ta'sirlaridan foydalanishni taklif qildi. Ushbu tadqiqotlar ushbu meva mahsulotlarini tabiiy antioksidantlar sifatida foydalanish imkoniyatini ko'rsatadi.

Tuproqni saqlash xususiyati yani anor daraxtlari tuproq eroziyasini oldini olishga va tuproq tuzilishini yaxshilashga yordam beradigan chuqur ildiz tizimiga ega. Ularning ildizlari tuproqqa chuqur kirib, uni mahkamlashi va shamol yoki suv bilan yuvilishining oldini olishi mumkin.

XULOSA

Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, anor boy tarixga ega bo'lib, anorning ilmiy ahamiyati uning iste'mol qilish maqsadlaridan tashqari, qishloq xo'jaligidagi foydalari, ozuqaviy qiymati va potentsial dorivor xususiyatlari uni turli sohalarda muhim salohiyatga ega bo'lgan qimmatli ekinga aylantiradi. Tadqiqotlar anorning imkoniyatlarini o'rganishda davom etar ekan, biz bu ko'p qirrali meva uchun yanada ko'proq foyda topamiz.

REFERENCES

1. İkinci, A. (2007): Nar yetiştiriciliği. – Tarım Türk Dergisi 7: 12-16.
2. Choriyeva Z.Q., Azizova M., Vohidova N. 2022. O'zbekistonning quruq subtropik mintaqasi sharoitida yetishtirilgan anor navlarining qanddorligi va tovarboplik xususiyatlari. O'zbekistonda ilm-fanning rivojlanish istiqbollari xalqaro ilmiy – amaliy anjumani 2022 yil 30 noyabr/ scientists.uz
3. Гасанов З.М. Субтропические культуры / З.М. Гасанов, А.Д. Микеладзе, Р.Ш.Копалиани, Е.В.Сулейманова. –Баку: Изд-во «Шарг-Гарб», 2013. – 408 с.
4. Енилеев Н.Ш., Абдикаюмов З.А., Нормуратов И.Т. Субтропические плодовые культуры. – Ташкент, 2020. – С. 88-94.
5. Король субтропических фруктов. - <https://yuz.uz/ru/news/korol-subtropicheskixfруктов>.



6. Бакшуттов С.А. Биологически активные вещества плодов видов рода *Grataegus* в условиях Белогорья. / С.А. Бакшуттов, В.Н. Сорокопудов, И.А. Навальнева. // Научные ведомости БелГУ – Серия Естественные науки, 2011. – №9(104). – Вып. – 15/2. – С.266-270.
7. Гинс В.К. Селекция овощных культур на высокое содержание биологически активных веществ / В.К. Гинс, П.Ф. Кононков, М.С. Гинс // Вестник РАСХН. – 2001. – № 1. – С. 27- 29.
8. Гудковский В.А. Природные антиоксиданты фруктов – надежная защита человека. // Ваше питание, 2001. – №1. – С.22-26.
9. Витковский В.Л. Плодовые растения мира. – СПб: Лань, 2003. – С.486-492.
10. Eleonora T, Lorenzo F, Carmela F (2015) Potential effects of pomegranate polyphenols in cancer prevention and therapy. *Oxid Med Cell Longev* 2015:1–19
11. Martinez JJ, Melgarejo P, Hernandez F, Salazar DM, Martinez R (2006) Seed characterisation of five new pomegranate (*Punica granatum* L.) varieties. *Sci Hortic* 110:241–246. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2006.07.018>
12. Zaouay F, Mena P, Garcia-Viguera C (2012) Antioxidant activity and physico-chemical properties of Tunisian grown pomegranate (*Punica granatum* L.) cultivars. *Ind Crops Prod* 40:81–89. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2012.02.045>
13. Li X, Wasila H, Liu L, Yuan T, Gao Z, Zhao B, Ahmad I (2015) Physicochemical characteristics, polyphenol compositions and antioxidant potential of pomegranate juices from 10 Chinese cultivars and the environmental factors analysis. *Food Chem* 175:575–584. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.12.003>
14. Khadivi-Khub A, Kameli M, Moshfeghi N, Ebrahimi A (2015) Phenotypic characterization and relatedness among some Iranian pomegranate (*Punica granatum* L.) accessions. *Trees* 29:893–901. <https://doi.org/10.1007/s00468-015-1172-9>
15. Zamani Z, Adabi M, Khadivi-Khub A (2013) Comparative analysis of genetic structure and variability in wild and cultivated pomegranates as revealed by morphological variables and molecular markers. *Plant Syst Evol* 299:1967–1980. <https://doi.org/10.1007/s00606-013-0851-5>
16. Bourekoua H, Rozyło R, Gawlik-Ziki U, Benatallah L, Zidoune MN, Dziki D (2018) Pomegranate seed powder as a functional component of gluten—free bread (Physical, sensorial and antioxidant evaluation). *Int J Food Sci Technol* 53:1906–1913. <https://doi.org/10.1111/ijfs.13777>
17. Lucci P, Pacetti D, Loizzo MR, Frega NG (2015) *Punica granatum*, cv. Dente di Cavallo seed ethanolic extract: antioxidant and antiproliferative activities. *Food Chem* 167:475–483. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.06.123>

HARMONIZING RENEWABLE ENERGY WITH CONSERVATION: EXPLORING OPPORTUNITIES THROUGH SOLAR FARM DESIGNS

Ahad khan Pyawari

Associated professor, the lecturer of physic department Electro mechanics faculty. Polytechnic university, Kabul Afghanistan
apyawari@yahoo.com

Yaqub Ali Mutahhari

Senior teaching assistant, the lecturer of physic department, Education faculty. Parwan university, Parwan Afghanistan
ymutahhari2@gmail.com

ABSTRACT

Competition among land uses is making it increasingly difficult to set aside adequate space for wildlife and nature conservation, so it is imperative that opportunities that simultaneously achieve commercial and conservation outcomes be identified and seized. Such opportunities exist in the renewable energy industry. It is widely recognized that renewable energy generation benefits the ecosphere through reduced carbon emissions, but currently, further opportunities for realizing direct and indirect conservation benefits through the design of solar farms are less well known. Among other opportunities, solar farm designs that deliver environmental credits through carbon sequestration and biodiversity improvements can deliver higher financial returns. Other opportunities to improve local hydrology, pollination, and pest control services could be available depending on site-specific characteristics where solar farms are built and the other land use practices that exist or are possible in the immediate vicinity.

Keywords: Renewable energy, Solar farms, Conservation, Biodiversity, Urban green spaces, Energy mix, Public and media relations, Sustainable development.

1. Introduction

As countries face the need to reduce exposure to volatile fossil fuel energy prices and greenhouse gas emissions and improve the security of energy supplies, renewable energy sources are becoming increasingly important. The European Renewable Energy Council (2010) has set out a 100% renewable energy vision for The European Union and has analyzed ‘the economic, environmental and social benefits likely to accompany such a transition.’ Arguably more realistically, if less ambitiously, the U.K. Government is committed to meeting 15% of the nation’s energy needs from renewable sources by 2020 as part of its strategy to reduce greenhouse gas emissions and reduce dependency on imported energy supplies. Looking further ahead, the U.K. government has suggested that ‘renewables will also have a crucial role to play in the U.K. energy mix in the decades beyond, making the most of the U.K.’s abundant natural resources’ (Gov. UK 2013). One of the core principles within the National Planning Policy Framework (NPPF) is that ‘planning should.....support the transition to a low carbon future in a changing climate’ by, inter alia, ‘the development of renewable energy’ (Department for Communities and Local Government 2012). More specifically, the NPPF stresses the need ‘to help increase the supply of

renewable and low carbon energy, local authorities should recognize the responsibility on all communities to contribute to energy generation from renewable and low carbon sources' The development of energy resources has traditionally had a wide range of contested impacts on the economy, the environment and everyday life, focused for example, on nuclear power and the reprocessing of nuclear fuels, major oil spills in marine environments, the closure of coal mines and the effect on coalfield communities and more recently on the fracking of oil shales. Many of the leading public and media relations firms have been working on fossil fuel energy issues for many years, and this work has often been managed in an atmosphere of intense and occasionally hostile public and media scrutiny. The mix of renewable energy resources currently includes wind, hydro-electric, tidal, biomass, and solar power, but a recent study of communication best practices for renewable energy suggested that 'although numerous examples of good practice in communications for renewables were observed in the process of undertaking this study, rigorous, well planned and adequately evaluated communication strategies were not the norm' (Collings, Cottrell, and Leopold 2013). In a similar vein, research undertaken by the CC Group (2012) concluded that 'investing in communication activity is becoming of increasing importance to the success of renewable energy businesses.' The continuing development of both onshore and offshore wind farms within the U.K., particularly in northern and western regions, has stirred considerable public, political, and media controversy. That said, solar energy is the most abundant of all the sources within this mix, and PricewaterhouseCoopers (2010) has suggested that solar power 'shows increasing potential as an alternative to existing fossil fuel sources.' With this in mind, this paper outlines the characteristics of solar farms, describes their development within the U.K., examines some of the issues raised by these developments, and offers a concluding discussion of the contributions that public and media relations firms can make to the development of solar farms. (Department for Communities and Local Government 2012).

Human population growth continues to exert increasing pressure on the land resources upon which we rely for diverse ecosystem services. Setting aside natural areas for wildlife and nature conservation, land sparing (Box 1; Fischer et al. 2008) has an important role in maintaining natural resources and the services they provide. Given the often large and widely distributed areas required to conserve biodiversity and the necessity of ensuring that such areas are properly managed and protection is enforced (Phalan et al., 2011), resources available for nature conservation are seldom sufficient. Consequently, approaches other than land sparing to conserve biodiversity have gained more attention in recent years, especially in urban landscapes (Ives et al., 2016; Wolch et al., 2014). Urban green spaces, public parks and gardens, and green roofs and walls support increased biodiversity in patches across anthropogenic landscapes (Goddard et al., 2010). Further, many of these urban green spaces are multi-functional, supporting biodiversity, food production (e.g., public gardens and green roofs), and recreation (e.g., parks and golf courses). Such spaces can also provide additional benefits of improved air quality (Nowak et al., 2006), better physical and mental health (Ward Thompson et al., 2012; Wolch et al., 2014), and reduced heat-island effects (Tsilini et al., 2015). By leveraging these effects, urban designs can contribute to the achievement of the United Nations' Sustainability and Development Goals (United Nations, 2015). Beyond urban limits, the emergence of regenerative agriculture is another example of attempts to simultaneously achieve financial and conservation benefits. In such landscapes, the construction of solar farms presents an additional opportunity to codesign facilities that focus on achieving better commercial returns for agriculture and renewable energy



businesses while improving conservation outcomes. Here, we examine the influence of spatial pairing of agricultural and solar assets and agrivoltaic systems (Dinesh and Pearce, 2016; Dupraz et al., 2011a) on the achievement of simultaneous benefits across agriculture, industry, and conservation (Fig. 1; Semeraro et al. 2018).

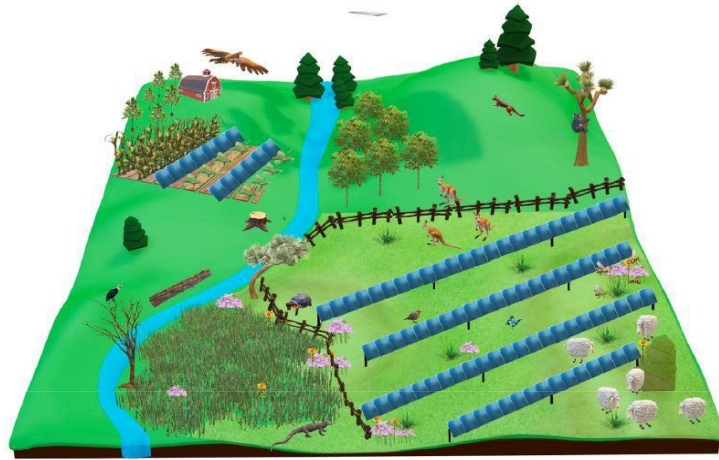


Fig. 1. A hypothetical agrivoltaic system in Australia. Solar panels are co-located within croplands and on existing grazing land. (Semeraro et al. 2018).

Solar Farms

While there is no official definition of a solar farm, it is essentially an area of land on which a large number of solar panels are deployed to generate electricity, producing very little noise, having no moving parts, and no harmful emissions. More specifically, solar farms are large arrays of interconnected solar panels that work together to capture sunlight and convert it directly into electricity. The active elements within the solar panels are silicon solar cells, which have at least two layers with positive and negative charges. The electric field across the junction between the two layers causes electricity to flow when the semiconductor absorbs photons of light and releases electrons. The electricity so generated is cabled to one or more (depending on the size of the solar farm) inverters, electrical power converters that change direct current into alternating current electricity. The output can be connected to both local users and the national grid. Solar energy generation is at its strongest during the daytime when the demand for electricity is high, and when the solar farm produces more electricity than is required locally, then the surplus is fed into the national grid, and when there is a shortfall, extra power can be drawn from the grid.

Globally, the geography of solar farms reflects a number of factors, including operational economics, global solar energy potential, and access to the national grid. The operational economics, more particularly consistently advantageous fiscal financial support and grid parity, has been particularly important in influencing the distribution of solar farms. In the future, the geographical pattern of solar farms may change as different regions achieve grid parity. Worldwide solar energy potential is at its lowest in high latitudes and at its highest in desert areas of Africa and Australia. That said, most of the world's densely populated areas, including large areas of Africa, Australia, the Middle East, the Indian subcontinent, the southern United States, and Mexico, large areas in South America, and much of southern and western Europe, offer suitable levels of solar energy potential. Access to national electricity grids, more particularly proximity to electricity substations or power connectors, is important because power losses from cables increase with distance.

The Development of Solar Farms in the U.K.

While there is no national register, and hence no definitive information on the number of solar farms in the U.K. per se, the use of solar power has increased rapidly, albeit from a low base level, in recent years, and anecdotal and trade evidence clearly suggests that the number of solar farms is rapidly increasing. Solar Voltaic Energy (2013), for example, listed 91 major 'solar energy schemes' as having been commissioned by April 2013, with a further 56 being classed as approved or under construction and a further 32 proposed or going through the planning process. The global irradiation and solar energy potential within the U.K. varies from 980 kilowatt hours per meter squared in the far north of Scotland to 1240 kilowatt hours per meter squared in the southwest of England, and it is the southwest and southeast of England where the development pressure, as evidenced by the number and the scale of solar farm projects, is greatest. While some solar farms have been developed on brownfield sites, for example, on disused airfields or former landfill sites, many have been proposed and developed on agricultural land. The Wheal Jane solar farm was the first to be commissioned in Cornwall. It is on the site of a disused tin mine, and the farm's 5,700 solar panels yield a generating capacity of 1.5 MW, it can provide electricity for up to 430 homes and saves over 700 tonnes of carbon dioxide emissions per annum. Somerset's first solar farm on a 4-hectare site at Sandhill Park, near Bishops Lydeard, has been providing electricity to some 600 homes since 2011. The U.K.'s largest solar farm, which had a capacity of 34 M.W., was developed at a cost of £35 million on a former military airfield at Wymeswold near Loughborough in Leicestershire and became operational early in 2013. In April 2013, solar farm developers were paying farmers up to £50,000 per annum for a 20-hectare site in the South East and South West of the U.K. and up to £40,000 in the Midlands and East of England, but precise figures reflect annual sunlight levels and other factors including access and topography.

Solar farm developers typically look for sites offering between 10 and 20 hectares, and they normally take on the planning costs and risks in funding projects through commissioning. More specifically, a number of development criteria can be identified in that potential solar farm sites should:

- offer between 10-20 hectares of land of low-grade agricultural land, though there is no upper limit on size
- Ground that is flat or gently sloping and south-facing
- not be overlooked from public vantage points or neighboring houses
- offer easy access for construction and maintenance work
- be free from surrounding buildings or trees that would cast a shadow
- not prone to flooding
- be free of rights of way
- have no underground pipes crossing the land
- be in proximity to a major overhead power line
- not be in environmentally sensitive areas, areas of archaeological significance, or areas of significant landscape value
- be available to lease for at least 20 years

Potential commercial and environmental returns from agrivoltaic systems

The Opportunities Presented By Designing Land Sharing Schemes That Incorporate Renewable Energy Production, Agriculture, And Nature



Conservation Are Just Starting To Be Understood And, In A Very Limited Number Of Cases, Realised (Dupraz et al., 2011a; Hernandez Et Al., 2015; Kiesecker Et Al., 2011; Semeraro Et Al., 2018). Such Opportunities Should Be Vast Given The Very Considerable Land Areas Globally Being Committed To Renewable Energy Generation (REN21, 2019; Trainor et al., 2016) And The Extensive Application Of Land To Agriculture (E.G., 48.6 Million Km² [37.4% Of Global Land Area]; World Bank Group 2016). Indeed, The Co-Location Of Photovoltaic (P.V.) Solar Facilities Within Agricultural Landscapes Can Increase Productivity Of Crops Under Solar Panels (Dupraz et al., 2011b; Marrou et al., 2013c), Increase Soil Carbon, And Reduce Water Evaporation (Armstrong et al., 2014; Hassanpour Adeg Et Al., 2018; Marrou Et Al., 2013a).

Understanding the potential benefits and limitations of agrivoltaic systems

P.V. solar farm performance

Solar farms require ongoing maintenance. This maintenance can include keeping the solar panels free of debris (e.g., dust, leaves, bird droppings), which can reduce panel efficiency by up to 7% over extended periods without rain or panel cleaning (Goossens and Van Kerschaever, 1999; 8

Jaszczur et al., 2019; Mejia et al., 2014). Therefore, panels need cleaning periodically to maintain high levels of energy production (Fig. 2a; Mani & Pillai, 2010; Lovich & Ennen, 2011).

In addition, large-scale P.V. solar farms increase local ambient temperatures and act as heat islands (Armstrong et al., 2016; Barron-Gafford et al., 2016; Edalat, 2017; Zhang & Xu, 2020) which can reduce the efficiency and performance of solar panels (Fesharaki et al., 2011; Kande et al., 2016; Popovici et al., 2016) and have negative impacts on plants and wildlife (Yow, 2007). Vegetation cover around and under solar panels can reduce this heat-island effect and help maintain solar panel efficiency (Kande et al., 2016; Tsilini et al., 2015). For example, vegetative ground cover can reduce the degradation of solar panel backsheets (the protective layer on the backside of the solar panel). Backsheets protect the internal electrical components from weathering and act as insulation for the solar panel (Gambogi et al., 2013; Oreski & Wallner, 2005; Voronko et al., 2015).

Through such design considerations, solar farms have the potential to increase their financial returns by using grazing livestock for vegetation management to suppress vegetation from over-shading solar panels. Further, in some systems, native herbivores could be encouraged to occupy and forage within solar facilities (e.g., kangaroos or wallabies in Australia, pronghorn antelope in the USA), providing biodiversity benefits, as well as 9

low-cost vegetation management that may also, in some cases, provide additional income through biodiversity offsets (Fig. 2c, d).

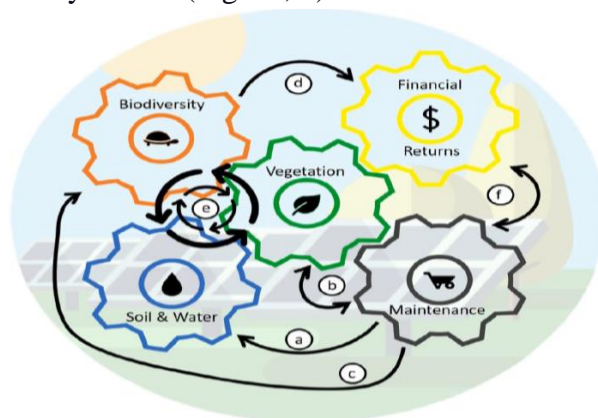


Fig. 2. Conceptual model of components and interactions that influence land condition in agrivoltaic systems

Five major components are summarized through their interactions (represented by a – f and described in the text): Biodiversity (wildlife habitat, species diversity, refugia and cover, pollinator and predators, and ecosystem services); Soil and Water (run-off, erosion, soil moisture, soil compaction, dust accumulation, nutrients, fertilizers); Vegetation (ground cover, vegetation complexity, weeds, food production); Maintenance (clearing, infrastructure, mowing, herbicide use, pesticide use, livestock health, cultivation, and harvest); Financial returns (carbon credits, electricity production, jobs, site maintenance, pest control, profit through livestock/crop yields, supplemental feeding for livestock).

Design and placement of solar farms

The installation of solar farms can disturb landscapes through large-scale clearing and site preparation. The construction of any solar farm will cause some level of disturbance to natural habitats. The net benefits of building a new farm will depend on at least two factors: the original quality of the land prior to its current use and its current state. For example, high-quality habitats that have been degraded in recent years through intense cropping, overgrazing, or other damaging agricultural or industrial practices have the most to gain from regenerative approaches available to agrivoltaic systems. Regenerative agriculture coupled with P.V. solar capacity can help improve the economic profitability and environmental and ecological values of a site. Degraded landscapes of historically high quality that are selected for regenerative agrivoltaic sites have the potential to experience the lowest relative degradation and benefit most over the long term, given their current poor land condition. Of course, many agricultural properties are well-managed and not degraded. In these cases, landowners may be able to improve low-productivity areas (perhaps with poor soil nutrients, rocky or undulating land, etc.) through land-sparing patches or co-planting alongside solar panels. Generally, the design and potential outcomes from agrivoltaic installations will be site-specific. For example, landscapes that support burrowing species, such as desert tortoises (*Gopherus agassizii*) or burrowing owls (*Athene cunicularia*), may be adversely affected if burrows are collapsed by machinery during solar farm construction (Gibson et al., 2017; Lovich & Ennen, 2011). Ideally, such negative impacts could be minimized by using existing low-quality habitats and or low-productivity agricultural areas or improving solar farm design and construction. Many factors determine the suitability of sites for P.V. solar farms, including the quality of the solar resource (Hernandez et al., 2014; Lovich & Ennen, 2011; Moore-O’Leary et al., 2017)

Research priorities and recommendations

Typically, solar farms are designed and managed only to produce renewable electricity. Therefore, it is reasonable for solar farm developers to target locations with the highest quality solar resources that can easily be connected to electricity grids or local loads. There are, however, greater financial returns possible by coupling solar farm returns with agricultural production and environmental restoration and conservation. Agricultural markets are well developed and understood and can easily be modeled in combination with power production to create agrivoltic designs that generate greater returns. Environmental markets for carbon and biodiversity credits and natural capital are much less well-known and are changing rapidly. Currently, carbon credits, perhaps the best known of these markets, vary by more than an order of magnitude in price, and it is reasonable to assume the value of these credits will increase substantially as more carbon reduction targets are legislated and the demand from the voluntary market continues to expand. Moreover, the opportunity for landholders to access debt and equity to support their businesses by leveraging their natural capital is only just

starting to emerge as a financial instrument. Clearly, much more research will be required to understand and capture these emerging market opportunities. These additional returns can be realized not just by accessing these additional revenue streams but also by realizing available synergies among different land uses in close proximity. For example, appropriate ground cover under and in the vicinity of solar panels could lower running costs for solar facilities while producing carbon and other environmental credits, such as access to run-off mediation funds, while providing pollination and pest control services to adjacent horticultural production (Delaney et al., 2020; Li & Waller, 2015). Consequently, rather than simply focusing only on existing priorities, such as optimizing the design, placement, and maintenance of solar facilities (Peschel, 2010; Sinha et al., 2018), considerable opportunities exist to consider how landscapes can be improved, rehabilitated, or both, through the production of multiple products from a mosaic of land uses in more sustainable ways. These opportunities exist in a variety of combinations that could include energy production, shade-tolerant crops, feed for livestock, and wildlife refuges, among others. While the potential to apply such design principles for simultaneous and improved conservation, sustainability, and commercial returns clearly exists, understanding how to design for such synergistic outcomes is in its infancy. A better understanding of these opportunities will arise from research directed to address specific questions regarding how to determine the most appropriate mix of scales and patterns of deployment of various land uses. The opportunities for codesign will be complex and location-specific, depending on a combination of ambient environmental conditions, the agricultural land uses possible and practiced at that location, the regulatory frameworks under which such a facility will operate in terms of the environmental costs and credits available, and the types of technology deployed. Decision support tools will also need to be developed to optimize these choices in different circumstances. We suggest that future solar projects should initially explore multiple uses of their sites to achieve better environmental and commercial outcomes. In its simplest form, an agrivoltaic system might support both energy production and under-panel crop production. Such a design would reduce the land required for both uses (i.e., increase the LER) while supporting at least some biodiversity. Alternatively, an agrivoltaic system that uses livestock for vegetation management could reduce labor costs for staff to mow or spray vegetation, support local graziers via leasing solar farmland to feedstock, and incidentally provide habitat for plant and animal diversity. These co-benefits may be further increased by incorporating inter-panel vegetation buffers and tree and shrub buffers around solar facilities, especially in mosaics of other land use systems. As our knowledge of the opportunities in this space increases, agrivoltaic solar facilities have the potential to contribute to the rehabilitation, and possibly improvement, of biodiversity on degraded landscapes of poor ecological and economic value and increasing the economic returns to solar farms and agriculture while improving land condition and conservation outcomes. Rather than constructing new facilities on undisturbed native vegetation or green-field sites, even areas of low biodiversity value, developers could focus instead on reusing degraded landscapes for solar farm development (Cameron et al., 2012; Milbrandt et al., 2014). Degraded landscapes, overgrazed land, low-productivity croplands, and sites disturbed by anthropogenic practices are plentiful, and many could potentially be repurposed. These degraded landscapes are generally under-used, have poor yield potential, are difficult to cultivate, or have low economic value that makes them comparatively inexpensive to acquire. However, some regions may be constrained by access and proximity to electricity grid connections and access roads for construction. Alternatively, site selection for solar energy



projects may raise local real-estate prices with the promise of better access to grid power in the vicinity of solar farm installations, thereby increasing property values or commercial development potential. The reuse of degraded or lower-quality agricultural land, already modified from its original state, provides an opportunity to rehabilitate or improve land in support of better agrivoltaic system revenues and improved biodiversity (Hernandez et al., 2016; Kiesecker et al., 2011). Such modification of existing landscapes into agricultural, environmental, and energy-generating mosaics will undoubtedly produce trade-offs whereby one use of the space is compromised in favor of another. Such trade-offs should be reduced to some extent through careful design and management that minimizes negative effects and enhances the positive ones (Neilly et al., 2018). P.V. solar farm facilities have generally conformed to standard designs, with panels situated in rows, generally mounted 1–3 m off the ground, depending on the racking and mounting system used. Other designs for solar panel deployment could mitigate, to some extent, the ongoing need for vegetation management (Fig. 2b,f) or allow grazing livestock to access vegetation under panels (Guerin, 2017). Rather than solar panels sitting close to the ground, if panels were situated at least 2 m above the ground at their lowest point, many grasses and shrubs would not grow tall enough to block the panels from sunlight. Further, this may allow additional vegetation types to be incorporated into solar facilities (e.g., shrubs and low woody vegetation), which could provide more habitat structural complexity, leading to increased biodiversity (Neilly et al., 2018; Nordberg & Schwarzkopf, 2019). Yet, to our knowledge, no solar facilities have experimented with the structural design of solar panels in this manner. Clearly, the additional costs of materials to place solar panels further above ground on solar farms would need to be offset by savings on vegetation management (mowing, spraying, etc.), dust control, and income from available environmental credits, and other revenue streams from producing food or fiber on the same sites. Conversely, on-ground solar arrays are now available to reduce the costs of deployment while minimizing ground disturbance. These low-profile placements may provide a better habitat for some kinds of biodiversity but may lead to increased panel fouling or may interact with other processes in ways we do not yet understand. Irrespective of the designs deployed, such costs and benefits will need to be considered to optimize system performance. Again, independent of the solar technology deployed, system designs and solar panel arrangements could be improved by adding vegetation buffers, shrub and tree rows, and other patchy vegetation clusters to increase habitat and connectivity for wildlife, production of livestock and crops, and reduce run-off and erosion. What is certain is that leaving intact or restoring vegetation clusters and corridors can increase biodiversity and have positive impacts on species richness and diversity around agricultural landscapes (Burel, 1996; Nordberg et al., 2021).

Summary and future directions

Increasing the generation of renewable energy has the potential to greatly reduce carbon emissions and diminish reliance on fossil fuels, but little is yet known about the effect of this expanding industry on the landscapes on which generation facilities are built or the biodiversity associated with these sites and the ecosystem services they provide. We are similarly ignorant of how to minimize these impacts or access the potential for better environmental and commercial returns that could be realized through better design of solar facilities in association with other land uses such as agriculture or conservation. It is clear, however, that the potential exists for increased net returns from co-locating power generation, agricultural production, and land restoration and conservation. To understand the size of this potential opportunity, studies quantifying the direct and indirect effects of solar farms

on biodiversity and agricultural production, and vice versa, are needed. There is urgency in this need for greater understanding, especially given the current rapid growth of solar farm construction. As our knowledge of how to access these opportunities expands, the placement of new solar farms should be carefully considered to minimize negative effects on ecological communities, as should the co-location of new facilities within existing disturbed agricultural landscapes. Designing mosaics of land uses that provide multiple economic benefits to multiple industries will reduce the negative effects of multiple land uses and provide enhanced revenue for multiple industries, both through reduced maintenance costs and increased production. By designing future solar farms in partnerships with solar farm developers, agriculturalists, economists, and conservation ecologists, we can achieve more sustainable and regenerative outcomes for environmental, agricultural, and power generation.

Discussion

A growing number of public and media relations companies are working on solar farm developments and proposals for a range of clients, and this work embraces managing communication activities, community engagement, awareness-raising campaigns, informing and shaping public opinion, working with farmers and land owners to help them realize the potential of solar farm development, helping to position local authorities as leaders in the renewable energy sector, working to attract investment into solar farms, and overcoming community opposition to specific developments. A few simple illustrative examples give some impression of the nature of this work. Collings and Money, for example, claims to offer a full marketing and communication service to solar farm developers, including marketing and communications strategy and planning, copywriting and the dissemination of press releases, securing editorial opportunities in the trade press, negotiating and implementing advertisement campaigns, managing advertisement schedules, securing speaking engagements at conferences, managing participation at exhibitions and designing and managing print and online marketing materials. Athene Communications worked with Lark Energy on community engagement for the large solar farm development at Wymeswold mentioned earlier. In reporting on this project, Athene Communications (2013) emphasized that Lark Energy's belief that *'with the solar industry under continuing time pressure because of frequent changes in clean energy support rates....a proactive approach to community engagement and stakeholder management made all the difference to ensure smoother planning process.'* Athene's approach to the project included community audits, a statement of community engagement, the delivery of a preplanning application engagement and consultation program, feedback to the community, and a troubleshooting service. The community audits, for example, focused on research designed to help demonstrate an understanding of local people's opinions and align engagement with their interests, while troubleshooting involved providing mediation services to proactively manage objectors within a community.

Within the US, Solargen Energy has worked with a strategic communications company, Passantino Andersen, to help overcome community opposition to the development of a solar farm in the remote Panoche Valley in San Benito County in northern California. The site of the proposed development was a traditional haven for bird watchers and a few kilometers from a number of small organic farms. Local

farmers and wildlife and environmental groups campaigned against the proposal, and the developers and Solargen engaged Passantino Andersen to address the campaigners' concerns, build alliances, and mobilize



supporters to overcome opposition influence and create a political climate that would favor timely government approval. The communications company conducted public opinion research designed to identify likely supporters and opponents and the issues of importance to both audiences, looked to develop compelling messages that would help to foster a sense of ownership for the solar farm amongst the target audiences, offer something of value to the area that it would not otherwise receive and to keep communications constant and consistent in order to maintain control over the debate. In devising its messaging, for example, given the high unemployment rate within the county,

Passantino Andersen stressed the importance of the economic benefits the solar farm would generate and the developer's commitment to provide \$10 million to offset property tax exemption. At the same time, government decision-makers were fully briefed on opinion poll research results, the benefits of the proposed development, stakeholder engagement, and levels of public support in an attempt to build and maintain their confidence.

More specifically, Collings, Cottrell, and Leopold (2013) made seven recommendations for communications strategies in the renewable energy sector, namely that:

- development of renewable energy campaigns should be approached as a process with clearly defined stages
- partnering and pooling resources should be undertaken more often to increase funding for renewable energy communication campaigns
- pre-campaign research in renewable energy communications should be more thorough and aimed at getting a better understanding of public opinion about renewable energy
- behavioral economics findings should be applied to the development of renewable energy communications
- more innovative and emotive messaging of renewable energy communications would elicit more positive responses
- ongoing and post-campaign evaluation should be consistently applied for quality control at all stages of renewable energy communication processes
- communication strategies should be more proactive in responding to negative media coverage of renewable energy.'

In Concluding Their Study, Collings, Cottrell, And Leopold (2013) Suggest That An International Survey Designed To 'Identify Specific Misconceptions Held By A Range Of Population Segments' And The Development Of 'A Communications Knowledge Platform For Renewable Energy To Pool Information And Knowledge From A Number Of Stakeholders' Would 'Have The

Potential To Bring Significant Practical And Theoretical Contributions To Overcoming Current Renewable Energy Communication Challenges.

CONCLUSION

The aim of such type of township (solar farm) is to become self-independent on electricity requirements along with distribution of it and also to learn optimum usage of energy of daily requirements in terms of electricity, water, food, land, and proper distribution of work. In the future, It will help the group (or society) to be energy-independent, financially independent, and food-independent, improve eating

habits and work culture, make life simple and better, and improve the standard of living in a hygienic condition.

REFERENCES

1. Abbasi, S.A., Abbasi, N., 2000. The likely adverse environmental impacts of renewable energy sources. *Appl. Energy* 65, 121–144. [https://doi.org/10.1016/s0140-6701\(00\)92689-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6701(00)92689-4).
2. Armstrong, A., Ostle, N.J., Whitaker, J., 2016. Solar park microclimate and vegetation management effects on grassland carbon cycling. *Environ. Res. Lett.* 11 (7), 074016. <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/7/074016>
3. Armstrong, A., Waldron, S., Whitaker, J., Ostle, N.J., 2014. Wind farm and solar park effects on plant-soil carbon cycling: Uncertain impacts of changes in ground-level microclimate. *Glob. Chang. Biol.* 20 (6), 1699–1706. <https://doi.org/10.1111/gcb.12437>.
4. Barron-Gafford, G.A., Minor, R.L., Allen, N.A., Cronin, A.D., Brooks, A.E., Pavao- Zuckerman, M.A., 2016. The photovoltaic heat island effect: Larger solar power plants increase local temperatures. *Sci. Rep.* 6, 1–7. <https://doi.org/10.1038/srep35070>.
5. Bridle, R., Leopold, A., Collings, J., & Cottrell, J. (2013). RE-COMMUNICATE: Communication Best-Practices for Renewable Energies. Scoping Study.
6. Burel, F., 1996. Hedgerows and Their Role in Agricultural Landscapes. *CRC. Crit. Rev. Plant Sci.* 15 (2), 169–190. <https://doi.org/10.1080/07352689.1996.10393185>
7. Cameron, D.R., Cohen, B.S., Morrison, S.A., 2012. An approach to enhance the conservation-compatibility of solar energy development. *PLoS One* 7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0038437>
8. Connor, R. (2015). *The United Nations world water development report 2015: water for a sustainable world* (Vol. 1). UNESCO publishing.
9. Cypher, B.L., Westall, T.L., Spencer, K.A., Meade, D.E., Kelly, E.C., Dart, J., Job, C.L.V.H., 2019. Response of San Joaquin kit foxes to the Topaz solar farms: Implications for conservation of kit foxes
10. Dawson, S., Gritsan, A., Logan, H., Qian, J., Tully, C., & Van Kooten, R. (2013). *Working group report: Higgs boson* (No. arXiv: 1310.8361; FERMILAB-CONF-13-671-T). Fermi National Accelerator Lab.(FNAL), Batavia, IL (United States).
11. Delaney, A., Dembele, A., Nombr'e, I., Gnane Lirasse, F., Marshall, E., Nana, A., Vickery, J., Tayleur, C., Stout, J.C., Requier, F., 2020. Local-scale tree and shrub diversity improves pollination services to shea trees in tropical West African parklands. *J. Appl. Ecol.* 57

HISTORY OF UZBEK LANGUAGE IN AFGHANISTAN (FROM THE TIMURIANS OF HERAT TO THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY)

Assadullah Qatey

Samangan Higher Education Institute

Assadullah786qatey@gmail.com

Muhibullah Mahboob

Samangan Higher Education Institute

Mohibullahmahboob92@gmail.com

Shejauddin Hanif

Sar-e-pul Higher Education Institute

ABSTRACT

Afghanistan, which was known as Khorasan and Ariana in previous centuries, has been inhabited by different ethnic groups and tribes since ancient times. In Afghanistan, there is a vast land called Turkestan, as its name shows that the Turkish peoples i.e. (Uzbeks and Turkmen) live in it, but so far there has been less talk about the Uzbeks of Afghanistan and their language. The Uzbek language belongs to the eastern branch of Turkish languages, Turkish languages are part of the great family of Altaic languages, Turkish language was born in Iran, Afghanistan and Tajikistan with the emergence of Qarakhanians and Ghaznavians, and with the passage of time and the continuation of the rule of Turkish dynasties and The Turkish speakers flourished (Sabaghi, 2020, p. 4). The history of calligraphy and ancient literary and written works of the Uzbek language goes back to the inscriptions of "Orkhon Yenisi". These petroglyphs were obtained from the shores of the Orkhon seas in Mongolia, Yenisei (Ana-sai, meaning the mother valley) in southern Siberia, Talas in Kyrgyzstan and other areas such as Eastern Turkestan, Central Asia, the Caucasus, the Volga coast and parts of Europe (Vafai, 2008, p. 13).

Keywords: history, language, Turkish-Uzbek, Timurians and Afghanistan.

Introduction

Language is an important and essential part of culture, and as a cultural tool, it causes the transfer of cultural heritage from one generation to another. Political boundaries are also mainly aligned with linguistic boundaries.

The country of Afghanistan has been the birthplace of culture and civilization for many years, and the various ethnic groups of this land have played a key role in the development and growth of this culture and civilization. Along with other ethnic groups living in Afghanistan, Turkish-speaking poets, writers and politicians, namely Uzbeks and Turkmen have played a special role in enriching the culture and especially literature of Afghanistan, which can be mentioned by Mawlana Jalaluddin Muhammad Balkhi, Amir Ali Sher Nawai, Zahieruddin Muhammad Babar, Shahrugh Mirza and Gowharshad Begum.

In order to explain the ability of the Turkish-Uzbek language, Amir Ali Shir Nawai wrote the book (The Trial of Alghatin) in order to prove the superiority of the Uzbek language over the Persian language, and Mahmoud



Kashghari also wrote the Al-Turk Dictionary of Turkish Words so that the Turkish words would not be lost, it is worth mentioning that the authors of Turkey has prepared and published a list of the words of the Al-Turk Glossary book separately (Kashghari, 1996, p. 15). The Uzbek language became especially popular in Afghanistan with the support and tact of Amir Ali Shirnawai, the most prominent, or in other words, the most influential Uzbek-Turkish poet and writer (Tuxtun et al., 2004, p. 40).

In the same way, by creating works in the Turkish-Uzbek language, Zahieruddin Babur not only takes a worthy participation in its progress and development, but also performs unforgettable services for the culture of Turkish speakers. Babur's scientific, literary and cultural heritage has not lost its scientific and historical importance and beauty even today, indeed, his masterpiece, the Baburnama, stands as one of the invaluable cultural treasures of the world (N.M. Meleh Yaif, 2000, p. 807). The Uzbek language is one of the important and living languages of the region and the world, which has an ancient history. This language includes the large family of Turkish languages, which has its roots in the languages of the Altai group, the word Uzbek is a newly emerging term, and today it is used instead of the term (Eastern Turkish) in Uzbekistan and Afghanistan. The Uzbek language is the official language of Uzbekistan and has several million speakers in Afghanistan and Tajikistan, and Uzbeks also live in all Central Asian countries and some countries in the world.

After Uzbekistan, Afghanistan is the second country in whose constitution Uzbek is registered as the official language in the regions where Uzbeks are the majority, and the Uzbek language of Afghanistan is also called the South Uzbek language.

Stages of Uzbek Language Development:

The development and evolution of the Uzbek language has passed through at least three important historical periods, which we will briefly mention.

1- Ancient Turkish Period

The history of ancient Turkey goes back to centuries BC (Before Christ) and covers up to the 10th century AD. The oral works of the ancient Turks and the inscriptions of "Orkhon Yinishi" and other written works in wood, pottery and other objects that have been discovered from different regions of Asia and Europe belong to the language of the ancient Turkish period. The most important of them are the inscriptions of the tombs of the Turkish khans and princes, which were obtained from the shores of the Orkhon Sea in northern Mongolia and the shores of the Yenisei Sea in southern Siberia at the end of the 19th century (Poppe, 1960, c 45).

These writings, which are all in Turkish-runic script (cryptic), were first read by the Denmark scientist and expert V. Thoms and then by the Russian expert R. Radlov and others.

2- Old Turkish Period

This period of the Turkish language includes the 11th and 14th centuries, in which there are lasting scientific-literary works such as "Divan Loghat al-Turk" by Mahmud Kashghari, "Qutdgho Bilik" (Blessed Knowledge) by Yusuf Khas Hajeb, "Hebat al-Haqayq" by Ahmed Yogenki, "Divan Hikmat" by Khwaja Ahmad Yesavi, "Qasses al-Anbiya" by Rabghuzi, "Golestan Balturki" by Saif Sarai and "Mohabatnama" by Khwarazmi and the works of Sufi Allahyar have appeared.

3- The New Period of the Uzbek Language

This development period of the Uzbek language began in the 20th century. Countless scientific and literary texts were written in this period. In the first half of the 20th century, the first Uzbek novel "Ottgan Konler" i.e.

Past Days was written by the famous Uzbek writer Abdullah Qaderi. So far, dozens of lasting literary works of Uzbek authors have been translated into several living and valid languages of the world.

Along with Istanbul Turkish, Azerbaijan Turkish, Kazakh and Uyghur language, Uzbek language is one of the Turkish languages in the world, which has more than 10 million speakers, and the rest of the Turkish languages have less than ten million speakers (Imaq, 2014, p. 15).

Today, the Uzbek language has a better position in the region and the world. Currently, about 50 million people on Earth speak the Uzbek language. Uzbek writers produce hundreds of literary works in this language every year. There are Uzbek language research centers in some universities and scientific centers of influential countries in the world such as America, Britain, France, Italy, Germany, Switzerland, China, Japan, South Korea, India, etc. Uzbek language schools have been established in more than 100 countries. More than forty decades have passed since Uzbek is the official language of Uzbekistan. Afghanistan is the second country in whose constitution Uzbek is registered as an official language in areas where Uzbeks are the majority (Kohken, 2018, pp. 3-5).

The Origin of the Turkish-Uzbek Language

The Uzbek language is one of the important languages of the Altaic or Ural-Altaic branch from a relative and genealogical point of view, and the first signs of its ancient and so-called pre-Turkish variety date back to the third century BC (Before Christ). The oldest surviving works in this language are Orkhon and Neesi inscriptions (Hazaei, 2003, p. 177). The source of origin and the starting point of the dispersion of the Turks and the roots of the Turkish-Uzbek language is in Central Asia, in the region of the Altai Mountains, which is the border between northwest China, Mongolia, southern Russia, and the eastern corners of Kazakhstan, therefore Turkish, Mongolian and Tungusic languages are called Altaic languages. Because the origin of all these language groups is from this region (Abbas Javadi, 2021, p. 15).

Uzbek Turks in Afghanistan

Afghanistan Uzbeks are counted as the third largest ethnic group after Pashtuns and Persian speakers. Most of the Uzbeks of Afghanistan live in the north and some in the west of Afghanistan, but they live scattered in most of the provinces of Afghanistan. The history of Afghanistan shows that this country was generally under the rule of the Turks until the rule of Ahmad Shah Abdali in the 18th century. Ghaznavians, Saljuqians, Khwarazm Shahians, Timurians, Shibani Uzbeks and Afshars, all of whom were from the Turkish people who ruled Afghanistan, and the Uzbeks are also the survivors of these dynasties (Fawzi, 2012, p. 550).

A large number of historical monuments of Afghanistan were created by the ancestors of Uzbeks of Afghanistan. (Timziork, 2016, p. 160).

Turkish-Uzbek Language in the Timurian era

The Timurians dominated in Afghanistan in the late 14th century, and it was during this period that Chaghtai Turkish literature (now Uzbek) appeared in the Herat city of Afghanistan under the leadership of Amir Ali Shir Nawai and Timuri King Sultan Hossain Baiqra. Chaghatai language and literature spent its most brilliant period in the era of Amir Ali Shirnawai (1501-1441) and became the literary language of this region. At the end of his life, Nawai wrote the book Muhakemata al-Ghatin for the comparison of Persian and Turkish languages, and in it, to prove the superiority of Turkish language over Persian, he has given evidence of the richness of similar Turkish verbs and words. Chaghatai

Turkish (Uzbek) is influenced by Southern Turkish, especially Azari dialect, and the reason for that was the contact and communication between cultural centers such as Tabriz, Shirwan and Herat at that time, in such a way that Azari poets, writers and artisans gathered in Herat and Herat School has been the Academy of Fine Arts and Sciences.

Sultan Hossain Baiqra, who was Nawai's childhood friend, was born in 1438 in Herat (one of the current cities of Afghanistan) and sat on the throne in 1469 in Herat, and Herat became the cultural center of the East. Baiqra worked hard for the development of the Eastern Turkish language and issued an order to write in Turkish. His services in the development and evolution of Persian and Turkish-Uzbek language and literature are valuable. Hossain Baiqra also writes poetry in Turkish-Uzbek language, his time is called (golden era of Turkish-Uzbek literature) (Hiett, 2001, p. 91).

After the Herat Timurians, Zahieruddin Mohammad Babur, one of the descendants of Timur, founded the Baburyan government in Afghanistan and carried out activities for the development and flourishing of the Turkish-Uzbek language, and he personally wrote works in the Turkish-Uzbek language, as pointed to his Baburnama. In the 16th century, Babur is considered the representative of Turkish-Uzbek literature. Besides writing Turkish-Uzbek best poems, he also created the best examples of Turkish prose and played a prominent role in the promotion and development of Turkish literature. Baburnama which was description of his memories from Turkish-Uzbek language view is a masterpiece and one of the world classics in terms of content. Babur's poems were published in Petrograd in 1917. In short, the Chaghtai Turkish language gave its existence to modern Uzbek in the 18th century (Paiman, 2022, pp. 3-1).

Many works in Turkish-Uzbek language were created during the era of Herat's Timurian in Afghanistan. The lasting works of Lotfi Heravi, Amir Alishir Nawai, Sultan Hossain Baiqra, Atai Balkhi, Hamedi Balkhi and others were created in Balkh and also in Herat, which was the capital of the Timurian Empire. Mr. Hamedi created his poem story "Yusuf and Zulaikha" in Turkish language in Balkh, Zahieruddin Mohammad Babar wrote some of his poems and literary works in Kabul and invented Baburi script in this land.

Alishir Nawai and the unique scientific and literary creations of this great personality shine like a bright star in the sky of regional and world literature. The greatest and richest classic works of Uzbek literature were created in the Timurian era of Herat (Taxtan, 2006, p. 13).

The Situation of the Uzbek Language in Afghanistan between the 20th and 21st Centuries

After the fall of Timurian rule in Herat, the long period of stagnation of Uzbek language and literature begins in this land. Following the fall of the rule of Sultan Hossain Baiqra, this irreplaceable supporter of civilization and culture, the brilliant literary environment of that era also disappears. Uzbek language and literature can no longer flourish in this land. After Zahieruddin Mohammad Babur, Uzbek language has gone through a bitter time in our country. Uzbek language was disrespected by the rulers of the time after the Timurians and Baburs, and no effective work was done for its development. The printing of Uzbek works and publications in Uzbek language faced many problems during the Seduzai rule.

Until the last half century, Uzbek children were deprived of the blessing of education in their mother tongue in Afghan schools, the works of Uzbek poets: such as Amir Alishir Nawai, Ahmad Yesavi, Sufi Allah Yar, Mashreb, Howaida and the stories of Uzbek poems of Yusuf Zalaikha, from Baba Roshan and Amir



Hamza Sahib-e-Qeran was read only in mosques and monasteries by the children of Turkish tribes, in the same way, the conditions were not ready for the publication of Uzbek books and works. Literary writings of Uzbek writers were not published in governmental newspapers and magazines. Uzbek poets and writers wrote their works in Uzbek language to be published in magazines, but not much attention was paid to the publication of the works of Uzbek and Turkmen writers and poets. For the first time in 1967 the complete collection of Sultan Hossain Baiqra's poems was published by the Afghan History Association due to the efforts of academician candidate Dr. Mohammad Yaqub wahedi Jozjani (Barzegar, 2019, p. 4).

The First Steps for Publishing the Uzbek Language in the Media

In the 13th session of the National Council, the representatives of Uzbeks and Turkmen of Afghanistan tried to open a way for Uzbek and Turkmen language broadcasts on Afghanistan Radio. In 1971, broadcasts in Uzbek and Turkmen languages began for the first time on Radio Afghanistan. And these publications continued until the middle of 1973. After the military coup of 1975, when Mohammad Davoud took over the government affairs, for unknown reasons, the broadcasts of Radio Afghanistan in these two languages were stopped and it was not revived until the fall of Mohammad Davoud's government. Following the coup of 1978, when the pro-Soviet People's Democratic Party of Afghanistan came to power, Radio Afghanistan broadcasts in Uzbek and Turkmen languages started again, and these broadcasts were 30 minutes a day for each language. In the middle of 1987, the first government publication named "Yoldoz" (star) in Uzbek and Turkmen languages was published in Kabul. After a few months, another magazine called "Gunesh" (sun) started publishing in Turkmen language, and "Yoldoz" was published in Uzbek language in Kabul for about ten years. In the recent years of Dr. Najibullah's rule, this magazine was moved to Mazar-e-Sharif and became the publication organ of the Ministry of Tribal Peoples. After the fall of Dr. Najibullah's rule, Yolduz publications were published under the support of "National Islamic Movement of Afghanistan" in Mazar-e-Sharif in the form of a magazine with a small section using the limited facilities of the local printing press.

During the years of rule of the People's Democratic Party of Afghanistan, the ground was provided for publishing books and works of Uzbek writers. The collection of poems of Uzbek poets was published by the Union of Writers. "Khamsa" by Amir Alishir Nawai, the book of Zahiruddin Muhammad Babur's poems, the poems of Mrs. Nadera and other books were published in Kabul. After the fall of Dr. Najibullah's rule, the forces of the National Islamic Movement of Afghanistan were got the control of the northern provinces for several years. In these years, Andisha, Yaghdo, Toghri Yul, Bidar, and "Voice of Islam" magazines were published in Mazar-e-Sharif, and "Jozjanan" in Sheberghan, and "Faryab" and "Qoyash" were published in Maimana, and some parts of these magazines were in Uzbek language.

In recent years, after the establishment of the republic period, the Ministry of Information and Culture published publications in the Uzbek language within the framework of the "Watandar" publications, and for whatever reason, the Uzbek section of the "Watandar" publication did not reach to the literate and educated Uzbek community (Kohken, 2018, p. 5).

During the rule of President Hamid Karzai and Mohammad Ashraf Ghani, some private media also dedicated a part of their broadcasts to Uzbek language. Local radios and televisions in the northern provinces broadcast in Uzbek. This is a positive development and a valuable step for the development of the Uzbek language. But the

content of the Uzbek publications of all these media is debatable and it is beyond the scope of this article.

Uzbek Language in Schools

For the first time, education in Uzbek language started in Afghanistan schools after the revolution of 1987. The Ministry of Education created the Department of Uzbek Authoring and Translation and appointed a number of Uzbek professors to write textbooks in Uzbek language. Up to the fourth grade, all lesson topics were written and printed under the supervision and advice of Dr. Aref Osman Ouf, the Uzbek consultant of the Ministry of Education, and teaching in Uzbek language began in the schools of Uzbek-populated areas.

This program did not have a good result. The Ministry of Education did not publish Uzbek language and literature textbooks for middle and high school classes. Students who were taught in Uzbek until the fourth grade, had to study in Persian in the fifth grade. This problem caused the Uzbeks to no longer show much desire to learn in their mother tongue. This program was a good start, but it had a disappointing ending. Teaching in the mother tongue for Afghanistan Uzbek children was no longer continued.

During the administration of Hamid Karzai, the Ministry of Education of Afghanistan introduced the Uzbek language education system in the schools of the Uzbek-populated areas. The Ministry of Education published Uzbek language books up to the sixth grade. Unfortunately, the lack of formation for Uzbek language teachers in schools, the non-inclusion of graduates of the Uzbek language and literature departments of universities and teacher training institutions in teacher recruitment exams, and the non-inclusion of Uzbek language lessons in the education curriculum were among other problems that Ministry of Education did not solve them (Ebrahim, 2013, p. 2).

Uzbek Language in Universities and Academic Institutions:

The Department of Uzbek language was opened for the first time in 1983 at the Faculty of Language and Literature of Kabul University. This department continued its activity until the end of Dr. Najibullah's rule in (1992). With the beginning of the civil wars, the door of the Uzbek department in Kabul University was closed and it was not active for nearly three decades. In the Department of Uzbek Language and Literature of Kabul University, in addition to the local professors, several professors specializing in Uzbek language and literature from the Soviet Republic of Uzbekistan were teaching at the time.

Dozens of students, most of whom were Uzbeks, graduated from this department, some of them started teaching Uzbek language in universities and teacher training institutes in the northern provinces of the country, and still there are some Uzbek teachers who are busy in teaching Uzbek language in the universities of northern Afghanistan.

During the Republic period, about 7 departments of Uzbek language and literature began to operate in the universities of the northern provinces of the country and are still operating, and with the Department of Uzbek language and literature of Kabul University, the number of active departments of Uzbek language and literature in the country are eight departments. In the same way, during the Republic period and before that, Uzbek language and literature departments were established in the teacher training institutions of nine northern provinces of the country, but unfortunately, there were problems in the process due to the lack of sufficient and up-to-date teaching materials and the lack of harmony in the curriculum between the departments, there was problems in the procedure of education, and the lack of expert professors with master's and doctorate degrees also kept the level of



educational efficiency in these departments at its lowest level, and with the return of the Islamic Emirate, the offices of teacher training institutions were removed by the Ministry of Education.

As mentioned, Uzbek language has the most speakers in Afghanistan after Persian (Dari) and Pashto languages. Currently, Uzbeks of Afghanistan live in almost half of the country's provinces. The Uzbek language, as an important element of Afghanistan's connection with Turkish-speaking countries, especially Uzbekistan, has provided good opportunities for regional convergence for our country, and this language has a high capacity for development in Afghanistan. In recent years, new opportunities have emerged for the cultivation and development of the Uzbek language (Kohken, 2018, p. 3).

Status of the Uzbek Language during the Reign of Mohammad Ashraf Ghani:

Mohammad Ashraf Ghani, the President of the Republic of Afghanistan, during his presidency, has repeatedly mentioned the richness and importance of the history of Uzbek language in the region. During his presidency, he took steps to improve the position of the Uzbek language in Afghanistan. The beginning of publications of the presidential palace and some government offices in Uzbek language and the approval of the "National Day of the Uzbek Language" in Afghanistan can be considered as symbolic steps to improve the position of the Uzbek language.

In the autumn of 2019, October 20 was recognized as the national day of the Uzbek language in Afghanistan. In a meeting with President Ghani and the leadership of the government, representatives of a number of Afghanistan Uzbeks cultural organizations proposed to name this day as the National Uzbek Language Day in Afghanistan, which was accepted by President Ashraf Ghani and the cabinet was approved it in a meeting and thus this day was included in the official calendar of this country.

In 2019, the Presidential Palace of Afghanistan held a commemoration ceremony for the first time to celebrate this day.

But with the victory of the Islamic Emarat again in 2021, the Uzbek language has once again been neglected. Now it is necessary for the elders of the Uzbek people to take other decisive steps to remove the factors that have hindered the development of the Uzbek language and pay attention in order to institutionalize the position of the Uzbek language in the country as the language of a significant and influential part of the population of Afghanistan.

Result: Examining the situation of the Turkish-Uzbek language in recent centuries in Afghanistan shows that it has not been given as much attention as it should have been, and no important measures have been taken for the development of this language.

The period of growth and prosperity of the Turkish-Uzbek language in Afghanistan goes back to the era of the Timurian of Herat, headed by Amir Ali Shir Nawaii, Zahieruddin Mohammad Babur and Gowharshad Begum, who did important work in this field for the development and prosperity of this language and the works Especially Amir Ali Shir Nawaii and Zahieruddin Mohammad Babur wrote a valid book in Turkish-Uzbek language and made it available to the Turkish speakers of the region.

Uzbek language writers and poets until the time of Amir Ali Shir Nawaii had not benefited from the richness of the Turkish-Uzbek language and its wide possibilities in a fundamental way, the treasures of this language were kept hidden, but. Amir Ali Shir Nawaii began his journey as an author, creating valuable works in Turkish-Uzbek language that ultimately propelled him to great renown as an esteemed poet and author. His literary

contributions have earned him a high standing in the hearts of the Turkish community, cementing his place as a revered figure in their cultural heritage.

After the fall of Timurians' rule of Herat, the long period of stagnation of Uzbek language and literature begins in Afghanistan, after the fall of the rule of Sultan Hossain Baiqra, this irreplaceable supporter of civilization and culture, the brilliant literary environment of that era also disappears. Uzbek language and literature can no longer flourish in this land.

Undoubtedly, in the last centuries, the Turkish-Uzbek language in Afghanistan has been disrespected by the government from every point of view, and the statesmen have not done anything important for the growth and prosperity of this language. According to the constitution of Afghanistan during the Republic period, after Pashto and Persian (Dari) languages, Uzbek language is recognized as the official language in the Uzbek nation regions of Afghanistan, and according to this, Uzbek language should be taught in public schools and universities in the Uzbek-populated areas. According to this law, the Islamic Emarat of Afghanistan must provide education for children in their mother tongue, but unfortunately, linguists and cultural experts consider all these factors to be the neglect of the Islamic Emarat towards the Uzbek-Turkish language.

In 2012, the Ministry of Education of Afghanistan printed books in Uzbek language and sent them to some Uzbek provinces, including some areas of Balkh province. But unfortunately, the way of writing and compiling these books was objected by a number of Afghanistan Uzbek cultural experts and linguists. One of the professors of Uzbek-Turkish language at Kabul University said: "Some special words of Uzbek language are not included in the book, the grammar is not observed and the sentences are incomplete in terms of grammar and syntax, and in some places words are misplaced."

References

- 1- Ibrahim, Mohammad Rahim (2013). Afghan Uzbek Literature, Kabul: Bolot Publications.
- 2- Imaq, Faizullah (2019). Turkish-Uzbek vocabulary in Farsi, 2nd edition, Kabul, Shabak Publications.
- 3- Barzgar, Irfan (2019). National Uzbek Language Day, Kabul, Neshana news agency in collaboration with Qoresh Institution.
- 4- Payman, Wahid (2022). Turkish descendants of Afghanistan, Wahid Peyman's personal blog.
- 5- Taxten W.M. and Et al (1384). Timurians. Translated by Yaqub Azhand, Tehran: National.
- 6- Timzyork, Fari (2016). Language policy and history of Turkish education in Afghanistan, Turklik publication of Turkey.
- 7- Sabbaghi, Ali (2011). The Specialized Journal of the Stylistics of Persian Poetry and Prose (Bahar Adab), fourth year, number 11.
- 8- Javadi, Abbas (2021). How the Turks became Muslims, digital publication, DJavadi. Contact:Abbas@gmail.com.
- 9- Fawzi, Firouz (2012). Turkish culture and literature in Afghanistan, Batman University International Science and Culture Symposium.
- 10- Kargar, Abdullah (2011). Turkestan Land and Rulers, Kabul, Al-Azhar Publishing House.
- 11- Kashghari, Mahmoud (1996). Dictionary of Al-Turk, translator: Seyyed Mohammad Dabir Siyaqi, Turkey: Ankara.
- 12- Kohkan, Mohammad Alam. (2018). Hasht Sobh Newspaper, Afghanistan: Kabul, No. 2150.



- 13- N.M. Meleh Yaif. (2000). History of Uzbek Turkish Literature, translated by Burhanuddin Namaq Shahrani, Afghanistan Publishing House: Kabul University.
- 14- Hait, Javad (1997). A Journey through the History of the Turkish Language and Dialects, Tehran, Neshrno Publishing House.
- 15- Vafaei, Abbas Ali (2006). The Influence of Persian Language on Uzbek Language, Tehran: Al-Hadi.
- 16 - Poppe, N (1960). Vergleichende Grammatik der Altaischen Sprachen I. Vergleichende Wiesbaden: Lautlehre. Poppe, N. (1965). Introd.



“TAJRIBALAR” ASARINING YOZILISHI VA UNDAGI FALSAFIY G‘OYALAR

Asror Muhamedov

Alfraganus universiteti, dotsent

<https://orcid.org/0009-0007-9499-5828>

Email: asormukhamedov24@gmail.com

ANNOTATSIYA

Michel Eyquem de Montaigne XVI-asr mutafakkiri va faylasufi. Mishel de Montenning 1580-yildan 1588-yilgacha nashr etilgan asari. Bu Evropaga uzoq safaridan qaytgan ellik yoshli odamning hayot tajribalari asosida yozgan kechinmalaridir. U o‘zini yaxshi yashaganligini tekshirishga intilib, o‘zini tahlil qilish bilan shug‘ullanadi: o‘z-o‘zini tahlil qilish “namoyish qilish” uchun emas, balki “tushunishdan zavq olish” uchun tasodifiy ravishda amalga oshiriladi va bu asta-sekin oshkor bo‘ladi unga o‘zining tabiatidagi ziddiyatlar. Tez orada unga ustozlari yoki o‘qishlari tomonidan o‘rgatilgan axloqiy ko‘rsatmalarning, u o‘tgan barcha mamlakatlarning urf-odatlarining teng darajada chuqur ziddiyatlari hissi qo‘shiladi. Shuning uchun u o‘zining mashhur shiori bilan tuzilgan shubha bilan yakunlanadi: Que sais-je? (Men nimani bilaman?) Uni odamga nisbatan har qanday ishonchsizlikka olib borishdan yiroq, bu shubha munosabati umuminsoniy xayrixohlikka va bizning zaif tomonlarimizni tushunishga asoslangan yashash san’atidir. Gumanist sifatida u hamma narsaga qiziqadi, dunyoni tushunishga va o‘zini anglashga harakat qiladi.

Kalit so‘zlar: Mishel de Montenning, “Tajribalar”, davlat, falsafa, jamiyat, adolat, bolalar tarbiyasi.

ABSTRACT

Michel Eyquem de Montaigne was a 16th century thinker and philosopher. Work by Michel de Montaigne, published between 1580 and 1588. These are impressions written by a fifty-year-old man who returned from a long trip to Europe, based on his life experiences. He engages in introspection, trying to check whether he has lived well: introspection is carried out casually, not for “show off”, but for the “pleasure of understanding”, and gradually it is revealed that this is its nature. He is soon joined by a sense of equally profound contradictions between the moral precepts he was taught or taught, and the customs of all the countries through which he passed. Thus, everything ends in intrigue, framed by his famous motto: Que sais-je? (What do I know?) This

attitude of skepticism does not lead him to any distrust of man, it is an art of living based on universal goodwill and understanding of our weaknesses. As a humanist, he is interested in everything, tries to understand the world and realize himself.

Keywords: Michel de Montaigne, “Experiences”, state, philosophy, society, justice, raising children.

KIRISH

“Tajribalar” deb nomlangan asarida ko‘pincha bahsli bo‘lgan turli mavzular bilan shug‘ullangan. Monten esselar “Bolalar tarbiyasi to‘g‘risida”gi matn qismi “Sevimli fazilatlar” bobiga tegishli bo‘lib, bu Montening asosiy asari “Les Essais”dan parcha. Monten zamonaviy ta‘lim olgan, bakalavr, magistratura vakili bo‘lib, Bordoning ikki marotaba meri etib saylanadi. Bu Italiyadagi urushlar tufayli Fransiyaga yetib kelgan Uyg‘onish asrining XVI asrining bir qismidir. Uyg‘onish davrining asosiy harakatlaridan biri insonparvarlik, insonni fikr markaziga qo‘yadigan harakatdir. “Bolalar tarbiyasi to‘g‘risida”gi bo‘limida Monten so‘zlariga ko‘ra, odob-axloq fani kabi o‘qishni o‘rgatganidek bolaga erta yoshdan o‘rgatilishi kerak. O‘z asarida shunday deydi: “Marhum otam farzandi uchun eng nafis ta‘limni qidirgan edilar”.

Bola yoshidan, hali yosh Monten otasining ko‘mak fikrlariga ko‘ra o‘zining ilk maktab ta‘limini lotin tilini chuqur o‘rganishdan boshlab shunday yozib qoldirgan. ...men lotin tilini mening ustozim uni menga o‘rgatganidek butunlay o‘zlashtirib olgan edim. (Parchaning to‘liq matni I, 26, 83 sahifada) Umuman olganda, ushbu dars jarayoni paytida fanga harflar singari odob-axloq qoidalari, ham Montenga cheksiz, cheklanmagan iroda bilan ilm va burchni tatib ko‘rish o‘rgatib borilganini asar parchasida yozib qoldirgan. Asarda Monten pedagogi bizga maktabgacha yoshdagi bolalikning o‘rni va ta‘lim olishda erkinlik va iroda omillari to‘g‘risida ma‘lumot beradi. Birinchi madaniy odatlar, o‘qish odatlari boshqalar singari ildiz otadi va ular erkin o‘rganiladigan darajada bolaning shaxsiy xususiyatiga aylanadi. Erta bolalik chog‘idan birinchi qadamlar muhim ahamiyatga ega bo‘lib butun umr hayotning qolgan qismida inson o‘sha singigan tarbiyasidan, bilimlari unga qo‘l kelib yashaydi. Keyinchlik tarbiyasiga zid ishlar va fikrlarga qo‘shilmaslikka o‘zida bilim bor bo‘ladi. Ushbu g‘oyalar bugungi kunda ham o‘z haqiqatini yo‘qotmagan. Bola vaqtidan ideal intellektual kitobxonni shakllantirish zaruriyati kitobga bo‘lgan munosabatni shakllantirishdagi asosiy bosqich ekanligini ta‘kidlaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Hozirgi kun pedagogikasiga ko‘ra bu jarayonni bolalar bog‘chasi egallaydi va u maktabning ilk ildizlarini otishga harakat

qiladi. Farzand ta'limga bag'ishlangan ushbu bobda Montenning pedagogik g'oyalarining mohiyatini o'z ichiga olingan. Inson chegaralaridan xabardor bo'lish bilan birga, Monten ideal ta'limni taqdim etib, ushbu parchada shaxsiy va tanqidiy fikrlashni yaxshiroq rivojlantirish uchun qadimiy matnlar va mualliflarga sho'ng'ishni tavsiya qiladi. Bundan tashqari, tarbiyachi ushbu muassasada zo'ravonlik bilan emas qattiqqo'llik va muloyimlik bilan o'zini tutishi kerak deya ta'kidlaydi Monten.

Bolalarni o'qishga qiziqtirish o'rniga, ularga, aslida, faqat qo'rqitish va shafqatsizlik taqdim etiladi. Zo'ravonlik va kuchni olib tashlang, agar siz bolaning uyat va jazodan qo'rqishini istasangiz, uni qo'pollashtirmang. Uni tabiat hodisalari bilan, shamol bilan, quyosh bilan sodir bo'lgan xavf-xatarlar ga moslashtiring; undan kiyinish va yotish, ovqatlanish va ichish paytida barcha yumshoqlik va nozikliklarni olib tashlang; uni hamma narsaga odatlantiring U chiroyli va nozik emas, balki so'glom va baquvvat bola bo'lsin. Tarbiyachi muloyim va murg'ak qalblarda ularning darslariga nisbatan qo'rqinchli yuz bilan, qo'llarida qamchi bilan qurollangan holda boshqarishga qodir! Zararsiz va zararli shakl. Montenning ta'kidlashicha, ushbu qudratli hokimiyat xavfli oqibatlarga olib keladi, ayniqsa bizning jazolash usulimizda. Ularning sinfxonalari qonli to'qilgan o'rgimchak to'rlaridan ko'ra qanchalik gullar va barglar bilan to'lib toshgan yaxshi bo'lar edi! Men ta'lim olganimdek, menda bo'lganidek, bola darslardan quvonch olishi kerak deydi Monten. Yana bir bor angladikki, Monten uchun farzand tarbiyasi bu o'qitish davomida tajribalarini tahlil qilish, o'qish qoidalarini haqida, bu yuqorida ham qayd etildi uning bola tarbiyasida olib boriladigan ishlar hayratlanarli darajada bugungungi kunda ham zamon talabidir.

Monten fikrlari asosida o'qitish pedagogikasi, bolaning erki va irodasiga hurmat asosida shakllanishi lozimligi, madaniy amaliyotni o'rganish erta integratsiyaga erishish uchun muntazam ravishda mashg'ulotlar o'tkazilishi kerakligini ilgari suradi. O'qishga ishtiyoqmand bo'lsa-da, "Tajribalar" deb nomlanuvchi esselar muallifi kitob intellektual muvozanat uchun yetarli emasligini biladi, chunki u tajriba kitobda emas amaliyotda uchrashuvlar sayohat, munozara, do'stlik orqali hayotni bevosita kuzatish orqali taqdim etiladi deya fikrlarini berib o'tadi.

Insonparvarlik g'oyasini ilgari surgan faylasuflarning asarlarida shaxsni tarbiyalash masalasi asosiy mavzuga aylandi. Yevropa Renessans davri turli bosqichlarni bosib o'tdi va turli xususiyatlarga ega bo'ldi. Renessans davri o'zining ilk bosqichida italyancha gumanistik xususiyatga ega bo'lib, keyinchalik gumanistik g'oyalarning kengayib borishi natijasida mazkur g'oyalar Fransiyaga ko'chdi. "Gumanizm" atamasi ilk bor

qadimgi Rim falsafasida qo'llanilgan bo'lsa-da, lekin rivojlanishi Renessans davriga to'g'ri keldi. Mazkur davrda inson faoliyatining barcha sohalari antik davrga yoki o'rta asrga nisbatan farqli ravishda talqin etildi. "Gumanizm" (humanus) lotincha ibora bo'lib, "insoniylik tomon intilish" yoki "insonning insondek yashashi uchun zarur bo'lgan shart-sharoitlarni yaratish" degan ma'noni anglatadi. Yevropa Renessans davri haqida fikr-mulohaza yuritganda ayrim tadqiqotchilar Renessans madaniyati, xususan, gumanizmning shakllashida antik merosning o'рни va ahamiyatini haddan ortiq bo'rttirib ko'rsatadilar.

Shu nuqtai nazardan tadqiqotchilar, gumanizm – faqat Rim yoki Yunon madaniyati, ma'rifatining shakllanishiga ta'sirni ifodalovchi tushuncha, deb qaraydilar. Bunday nuqtai nazarga suyanib fikrlaydigan bo'lsak, unda gumanizm faqat ma'naviy sohaga taalluqli hodisa bo'lib qoladi. Bunday turli-tuman qarashlarning paydo bo'lishi gumanizmning hududlardagi ijtimoiy-tarixiy sharoitdan kelib chiqib, jamiyat hayotining turli tomonlarini aks ettirdi. Bunday tendensiya italyan gumanizmida kuzatilib, ijtimoiy harakatlarda o'z ifodasini topadi. Fransuz gumanizmi esa, o'ziga xos an'ana va g'oyalari bilan inson o'zligini anglash, butun olam markaziga inson qo'yilishi kabi jihatlari bilan ajralib turadi. Bu davrda asosiy e'tiborini inson qalbining xilvat kengliklari, fe'l-atvorining o'ziga xos qirralariga qaratgan faylasuf Mishel Eykem Monten edi.

Dunyoga mashhur "Tajribalar" asarining muallifi sifatida tanilgan Mishel Eykem Monten 1533-yil 28-fevralda Bordo yaqinida tavallud topdi. Ota-bobolari XV asr oxirida Fransiya zodagonlikni qabul qilgan boy savdogar edilar. Mishelning bilim va tafakkuri yuksalishida otasi Pyer Eykemning xizmatlari katta bo'lib, u ijodkor va nozik ta'bli kishi edi. Mutolaani yaxshi ko'rgan, lotin tilida she'rlar va nasriy asarlar yozgan. Shuningdek, bir necha yil Bordo hokimi vazifasida ham ishlagan. Pyer Monten o'g'lini ikki yoshida fransuz yozuvchisi, Renessans davri satirik- gumanisti, "Gargantua va Pantagryuel" romani muallifi Fransua Rable (1494–1553) qarashlari asosida tarbiyalashga kirishadi. Mishelning muallimi nemis bo'lib, fransuz tilini bilmagani sababli shogirdi bilan faqat lotin tilida gaplashgan.

Oilada ham shu tilda muloqot qilgani uchun Monten lotin tilini yaxshi o'zlashtirdi. Bundan tashqari, u qadimgi yunon tilini ham chuqur o'rgandi. Mishel olti yoshdan Bordo kollejida o'qiydi. Kollejda malakali pedagoglar jamlangan bo'lsa-da, u o'zi xohlagandek bilim ololmaydi. Ta'lim muassasasi asosan lotin tilini o'rgatishga ixtisoslashgan edi. Shu bois o'qishga katta qiziqish bilan qaramaydi. 1546–1554-yillarda Tuluza universitetida tahsil olib, o'zi orzu qilgan muhitni topadi. Ayrim manbalarda uning dastlab Giyen kolleji, Bordo universiteti, keyinchalik Tuluza universiteti talabasi bo'lgani haqidagi ma'lumotlar ham bor. Universitetda u ota kasbi –



huquqshunoslikni, shuningdek, antik davr mualliflarining falsafiy-huquqiy qarashlarini mukammal o'zlashtirishga intiladi. Bu sa'y-harakatlar o'z samarasini berib, 21 yoshida Perigyo shahri hisob palatasi huzurida maslahatchi (sudya) sifatida faoliyatini boshlaydi. 1557-yili hisob palatasi tarqatib yuborilgach, uning xodimlari Bordo shahri parlamenti (1789-yilgi inqilobgacha Fransiyada parlament qirol sudining dastlabki instansiyasi hisoblanib, mustaqil sud organi sanalgan) tarkibiga kiritiladi. Shu tariqa 25 yoshli Monten parlament maslahatchisiga aylanadi va 1571-yilgacha ushbu lavozimda xizmat qiladi.

Monten shahar boshqaruviga kelgan davrda fuqarolar urushi, mazhablararo keskinlik nihoyatda kuchaygan edi. U bu qarama-qarshiliklarda qirol mulozimi sifatida davlatning manfaatlarini ifoda etuvchi katoliklarni qo'llab-quvvatlashga majbur bo'ladi. Lekin "Varfolomey oqshomi" (1572-yil 24-avgustga o'tar kechasi Parijda katoliklar tomonidan gugenotlarga qarshi uyushtirilgan qirg'in) ni hamda gugenotlarning ta'qib qilinishini qoralaydi. Siyosiy faoliyati davomida aksariyat muammolarni tinch yo'l bilan hal etishga, kuchli markazlashgan hokimiyat, davlat yaxlitligi, fuqarolar urushining barham berilishiga harakat qiladi. Monten xalqini haddan ziyod hurmat qilgani, behuda qon to'kilishini istamagani uchun ham o'rtada elchilik vazifasini o'taydi. Uning sa'y-harakatlari samarasi o'laroq, tomonlar ikki yillik sulh bitimini imzolashadi va yillab davom etgan nizoga ma'lum muddat chek qo'yiladi. Bordo aholisining unga nisbatan ixlosi ortib, Mishelni ikkinchi muddatga hokim etib saylashadi.

XVI asrda Yevropaning ko'pgina mamlakatlarida bo'lgani kabi Fransiyada ham yangi davlat tuzumi - mutlaq monarxiya shakllana boshladi. Natijada parchalanib ketgan viloyatlarni markazlashgan davlat doirasida birlashtirish, o'zboshimcha yer egalari bo'lgan ayrim feodallarning qarshiligini sindirishga olib keldi. Qirol hokimiyati asta-sekinlik bilan to'siqlarni yengib, cheksiz, "mutlaq" hukmronlik o'rnatishga harakat qila boshladi. Bu jarayon murakkab va og'riqli, jangovar klanlar urushi, ichki nizolar tufayli murakkablashdi. Aholining ko'pchiligi - dehqonlar va shaharlarning plebey ommasi (ular katoliklar yoki gugenotlar, burbonlar yoki Giza markazlari bo'ladimi) ustunlik qiladi. Ularga falokat va iqtisodiy vayrongarchilik keltirgan "xo'jayin" urushlarini tashkil qilar edi. Bundan tashqari, ikkala sulola ham bir-birlarini mensimagan holda, mablag'larni tartibsizlik bilan o'z manfaatlarini yo'lida foydalanishga harakat qilishgan.

Agar barcha urushayotgan guruhlar bir-birini talon-taroj qilishsa, o'ldirilsa, o'g'irlashsa, kim to'g'ri va kim noto'g'ri ekanligini qanday aniqlash mumkin, - deydi mutafakkir. Adolat kimning tarafida, kimning yonida aldanishi insoniyat hayotining boshlang'ich me'yorlari buzilganda, biron bir pozisiyani, dasturni, maqsadni aql tarozisida tortish qiyin, -

deb xulosa qiladi Monten. O'zaro kurashda "Qonga qon, jonga jon" prinsipi ustunlik qiladi.

Jinoyatchilik qasos olishga sabab bo'ladi, yangi jinoyatlar yuzaga keladi, hamma narsa jirkanch chalkashlik ustida to'qilgan, u yerda voqyeaning tugash va boshlanish nuqtasi yo'qoladi. Zo'ravonlikdan nafratlanish va o'zi bilan yolg'iz qolish istagi Montenni har qanday yo'l bilan jamoat ishlaridan qochishga undadi, ammo vijdonli va burchini his qilgan holda Monten, inson uchun biror yumushni bajarish kerak bo'lsa, uni albatta, rad etmadi. Bunday jarayonlardan, es-hushli inson sifatida xavfli, notinch vaziyatlardan, zo'ravonlik va qon hidi anqib turgan fisqi-fasodlardan bor kuchi bilan qochishga, ulardan qutilishga harakat qiladi. U mamlakatda keng quloq yoygan sulola va tabaqalar o'rtasida avj olgan urushlardan o'zini himoya qilish maqsadida ajdodlar mulki bo'lgan qal'aga berkinishga intilgan.

Bordo shahrining sud departamenti maslahatchisi bo'lib ishlagan yosh Mishel Monten 1581-yilga kelib, u ikki muddatga Bordo shahar meri (hokimi) etib saylanadi. Qolgan vaqtini esa tinch va osoyishta hayotga bag'ishlagan. Biograflar Montening harbiy yurishlarda ishtirok etganligini ta'kidlaydilar, chunki uning qabr toshida sovut va dubulg'a tasvirlangan, oyoqlari ostida esa sher tasviri tushirilgan dalillar ham mavjud. Biroq harbiy yurishlar Monten hayoti va xotirasida sezilarli iz qoldirmagan. U o'zining rasmiy vazifalariga vijdonan munosabatda bo'ldi, ammo maqtoqli darajada emas, chunki u ichki motivasiyadan ko'ra ko'proq otasining irodasini bajarish uchun xizmat qildi.

Otasi vafotidan keyin Monten darhol biznesni tark etadi, nafaqaga chiqadi va sulolaviy qasrga joylashadi. Ana shu voqyea uning kutubxonasida o'yib yozilgan bejirim yozuv bilan tasdiqlanadi: "U bu yerda tinchlik va xavfsizlikda o'z umrining qolgan qismini o'tkazishga qaror qildi. Agar, har qanday holatda ham, taqdir unga bu maskan va ota-bobolarining merosidan tinchlik va erkinlik soyasida foydalanishni ravo ko'rsa, ularning aksariyati allaqachon o'tgan".

Monten xizmat yuzasidan qirol qasrida ham bo'lishi mumkin edi. Masalan, u qirol Karl IX ning onasi Yekaterina de Medichining buyrug'i bilan yosh Karl IX uchun yozgan ko'rsatmalar haqida ma'lumotlar bergan. Ma'lumki, Monten qirol tomonidan "Avliyo Mixail" ordeni bilan mukofotlangan - bu fransuz zodagonlarining eng yuqori tabaqadan ekanligini bildiradigan orden edi. Bundan tashqari, 1584-yil qishida Monten Gugenot rahbari Burbon Genri (Navar) va uning do'stlarini o'z qal'asida qabul qilganini ta'kidlaydi. Arxiv hujjatlarda uning taxtga o'tirishga tayyorgarlik ko'rayotgan, taniqli faylasufni o'ziga yaqinlashtirishga astoydil intilgan Genrix bilan yozishmalari saqlanib qolgan. Biroq Monten uchun qirol atrofida o'z hayotini baxshida qilish faxrli emas edi.

Uning hayotidagi eng og'ir davr 1582-yildan 1586 yilgacha bo'lgan to'rt yil edi, U 1581 yilda Bordo shahrining meri etib saylandi va o'z vazifalarini bajarishga buyruq oldi. Sharaflı, ammo erkin va notinch merlik lavozimi Montenni fuqarolik urushi paytida ehtiroslarni tinchlantirish, ziddiyatlarni bartaraf etish va qon to'kilmasligi uchun barcha aql-zakovati, taktikasi va diplomatik qobiliyatini ishga solishga majbur qildi. Bu haqda o'sha yillarda hukmronlik qilgan qirol Genrix III o'z nomzodidan mamnunligini bildiradi va Montenga o'z vazifasini kechiktirmasdan boshlashini buyuradi.

1588 yili Parijda "Tajribalar" asarining uch kitobdan iborat to'liq nashri chop etiladi. E'tiborlisi, mutafakkir umrining so'nggi kunlarigacha mazkur asar ustida ishlaydi, kitobning dastlabki 2 jildi 1580 yilda Bordo shahrida nashr etildi. Bu vaqt oralig'ida Montening o'zi ham kutilmagan notinch voqyealar girdobiga tushib qoladi. Bordo shahrini nazorat qilish ham shaharning quyi tabaqasidan bo'lgan isyonkor guruhlar qo'lga o'tib qoladi, qirol Genrix III va uning atrofidagi mulozimlari najot istab Parijdan bosh olib ketadi. Mishel Monten ham dastlab ma'lum muddat oralig'ida Shartr va Ruan shaharlarida yashaydi, keyinroq poytaxt Parijga qaytib keladi. Biroq bu yerda uning "katolik ligasi" tarafdorlari tomonidan hibsga olinishi va Bastiliya qal'asida garovga olinishi bilan yakunlanadi. Keyinchalik, yaxshi insonlar sharofati tufayli qamoqdan ozod qilinib, qirol tomonida turib "katolik ligasi" tarafdorlari bilan muzokara olib borishda qatnashadi.

Muzokaralar davomida uning donoligi, muloyimligi va sarkardalik xislatlari Mishel Monten uchun yana qirol saroyiga, davlat xizmatiga kirishga yana bir marta yo'l ochadi. Monten o'ziga sodiq qolgan holda ota-bobolarining qal'asiga qaytib, "Tajribalar" asarini "Yuqori lavozimning uyatchanligi" nomli bob bilan to'ldiradi va unda mutafakkir quyidagilarni yozadi: "Hokimiyat va itoatkorlik men uchun jirkanchdir. Baxtsiz hodisalar va qiyinchiliklarga duchor bo'lmagan inson shijoat va quvonchni jasoratli mukofot sifatida talab qila olmaydi. Hamma narsa sizning oldingizga egilib turadigan kuchga ega bo'lishi juda achinarli taqdirdir", - degan xulosaga keladi.

Bir qarashda Monten falsafasi qandaydir g'alati, g'ayritabiyy va odatdagidan boshqacha ko'rinishga ega. Mutafakkirning qonunlar, axloq, din haqidagi barcha dalillari kundalik hayot voqyealari tavsiflari bilan almashtiriladi. Monten o'quvchini qalbiga yaqin joylarga olib boradi, uning qiyinchiliklari va odatlariga ishonadi va u hatto aybga loyiq ko'rinadiganlarni ham yashirmaydi. Bularning barchasi jiddiylik va mas'uliyat hissi bilan amalga oshiriladi. Odamlarning qanday ko'rinishda bo'lishi muhim emas, u rostgo'y bo'lishni istaydi, boshqalarni o'zini tuta bilishga va boshqalardan ustun bo'lmaslikka chorlaydi va o'zi bu qoidalarga birinchi bo'lib amal qiladi.

Mutafakkir umrining so'nggi kunlarigacha "Tajribalar" asari ustida ishlaydi va vafotidan uch yil o'tgach, ya'ni 1595-yili kitobning to'ldirilgan varianti e'lon qilinadi. Monten kitobi janr nuqtai nazardan o'sha davrning rasmiy ilmiyligiga qarama-qarshi edi. Lotin tili hukmronlik qilgan bir davrda bu kitob fransuz tilida yozilganligini va muallifning lotin tilidagi nihoyatda yuqori ta'lim saviyasi, shu davrdagi universitetlarning falsafa va ilohiyotshunoslikdan dars berayotgan o'qituvchilaridan ustun bo'lganligini ta'kidlash lozim. Uning "Tajribalar" asari faqatgina adabiy-falsafiy janrda yozilgan risola, avtobiografiya yoxud kundalik emas. Aksincha, bu asarda Monten muammoni o'ziga xos usulda qo'yadi va esse ko'rinishda bu dunyo, hayot, inson taqdiri borasida o'zining fikr-mulohazalarini aks ettiradi. Bu bilan muallif o'tmish va bugungi davrning turli xil tarixiy dalillar aspektida, turli xil yosh va sharoitdagi odamlarning turmush tarzi va urf-odatlarini, madaniy darajasi va jamiyatdagi mavqeyi haqidagi mulohazalarini o'rtoqlashadi. Hattoki, boblarning sarlavhasi, ularning mazmuni, ichki ketma-ketliklari, epizodlar, mulohazalar o'rtasidagi bog'liqlik ham kitobxonga har doim ham ravshan bo'lavermaydi.

Mazkur asar bilan dastlab tanishgan insonga asarda eng muhim ichki birlik yo'qday tuyulsa-da, biroq asar tashqi tomondan bezaklangan shakl bilan emas, balki ichki fikr birligi, fikrlovchi subyektning birligi bilan belgilanadi. Bu aynan uning mulohazalari, ichki muloqoti, yana kimgadir ozgina murojaat qilganligi va muallifning shaxsiyatida – "Tajribalar" asari sahifalarida paydo bo'ladigan barcha qarashlar tizimining asosiy yadrosidir.

1613-yili Jon (Jovanni) Florio huquqshunos Montenning asarlarini ingliz tiliga tarjima qildi. Montenning diniy qarashlari cherkov tomonidan keskin qoralandi. 1676-yili Vatikan "Tajribalar" asarini ta'qiqlangan kitoblar ro'yxatiga kiritdi. Shunga qaramay, XVII asrda uning asarlari e'tibordan chetda qolmaydi. Vilyam Shekspir, Jan de Labryuyer, Blez Paskal kabi yetuk yozuvchi, faylasuf va olimlar uning g'oyalarini davom ettirdilar. Monten ijodida ayrim tushunchalar bir-biriga qarama-qarshi qo'yiladi. Ishonch va shubha, iymon va sabr, mo'tadillik va ehtiros, jasorat va ehtiyotkorlik, qonunga rioya etish va uning ustidan kulish, o'rnatilgan tartibga bo'ysunish va adolatsizlikni his etish shular jumlasidandir. Unga xos bo'lgan yagona ziddiyatsiz hissiyot, bu – o'zining ma'naviy itoatkorligi edi.

Faylasufning skeptikligi barcha mavjud bilimlar bilan bog'liq holda aqlni ishlatib tahlil qilishni maqsad qilib qo'ygan. Shu munosabat bilan u o'zini ayamadan, "Tajribalar" asari doirasida o'z- o'ziga baho berish jarayonini o'tkazadi. Bizningcha, aynan mana shu jarayonda mutafakkir: "Men nimani bilaman?" deb savol beradi. Bu savol o'z navbatida "inson bilimlarining ishonchliligini aniqlashga qaratilgan skeptisizmning

mohiyatidir”. Shuningdek, tabiat va uning elementi bo’lmish inson koinotning bir qismi bo’ladimi, degan savolni o’rtaga tashlashga arziydi.

Mutafakkir o’zining butun asari doirasida Xudoning borlig’i, uning mohiyati, voqyelikda namoyon bo’lishi to’g’risidagi savolni kun tartibiga qo’yadi. Butun jamiyatni “diniy majburlashi” bilan ajralib turadigan fransuz inkvizitsiyasining gullab-yashnagan davrida ham Monten o’zining “Tajribalar” asarida bu savollarga ochiq javob berishga qodir emas, ammo shu bilan birga uning pozitsiyasining aniqligiga alohida urg’u berish lozim. Ushbu muammo doirasida mutafakkir o’z ishida qadimgi mutafakkirlar tomonidan Xudo g’oyasini talqin qilishning umumiy ko’rinishini taklif qildi va ularni “falsafiy maktablarning g’ala-g’ovuri” deb atadi. Ushbu masala doirasidagi vaziyat Montenning Xudo haqidagi g’oyaga nisbatan shubhasini shakllantiradi. Mutafakkir o’z fikrlarida paradoks g’oyani shakllantirdi. Agar Xudo mavjud bo’lsa, demak, u his-tuyg’ularga ega bo’lgan jonli hodisadir, bu esa, o’z navbatida, buzuqlik va ehtirolarga duchordir. O’z navbatida, Xudo jasadga ega bo’lmasligi sharti bilan, uning ruhi yo’q bo’lsa, mos ravishda u faoliyatga qodir emas; agar Xudo tanaga ega bo’lsa, unda u o’linga duch keladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Faylasuf Monten o’z qarashlarida inson aqli zaif ekanligini ta’kidlaydi, chunki u imonni to’g’ri tushuntirishga qodir emas. Muallifning aytishicha, “agar uni diniy talqin qilish imkoniyati mavjud bo’lsa, avvalgi faylasuflar va uning zamondoshlari buni aql yordamida bilib olishlari mumkin edi. Ammo aynan shu sababli, inson aqli, imondan uzoqlashib, erkin, inson faoliyatida mustaqillikka ega deb ta’riflanishi mumkin”.

Faylasuf o’zining diniy haqiqat haqidagi tushunchasini aql va reallikdan mavhumlashtirib, uni shunday yaratganki, ilohiy mavhum mavjudot sifatida u ma’lum shakllarning yo’qligi bilan ajralib turadi. U abadiy, vaqt bilan bog’lanmagan va o’ziga xos xarakterga ega emas. Aslida, bunday tushuncha, ya’ni - tabiatda, “buyuk butunlikda” ilohiy g’oyaning abadiylikda, noaniqlikda tarqalishiga ta’sir qildi. Xudoning g’oyasi sifatida Monten ba’zi tushunarsiz asosiy sabablarning ahamiyatini tan oladi. Ammo bu ildiz sababini yerdagi va dunyoviy narsalardan ajratish doirasida, mutafakkir begona ishlarda insonning cheksiz erkinligini tushunadi.

Mutafakkir fikricha, agar iymon bizga g’ayritabiiy ilhom orqali ochilmasa, u bizga nafaqat aql orqali, balki boshqa insoniy vositalar yordamida ham yetib borsa, demak u o’zining butun ulug’vorligi va qadr-qimmatini bilan ko’rinmaydi; ammo shunga qaramay, men bu imonga ega bo’lishning yagona yo’li ekanligiga ishonaman, deydi. Agar biz

Xudoni chuqur imonimiz orqali anglanimizda, uni bizning harakatlarimiz bilan emas, balki u orqali bilganimizda, shu bilan birga bizda ilohiy qo'llab-quvvatlash bo'lsa edi, unda odamlarning baxtsiz hodisalari bizni larzaga keltirgani kabi bizni ham hayratga sola olmas edi. Bizning qal'amiz bunday zaif hujumdan qulab tushmas edi, deb ta'kidlaydi. Mutaфakkir g'oyalarining yuksakligi va ilohiy yaqinligi bilan ajralib turadigan Aflotun odam (yerdagi oddiy jonzot) va ilohiy kuch o'rtasidagi umumiy xususiyatlarni tan olishi mumkinligiga ishonish imkoniyati to'g'risida savol tug'diradi. Natijada, Monten inson aqli va tana qobiliyatlari abadiy saodatda ishtirok etishi mumkinligini tasavvur qilishning iloji yo'qligi haqida gapiradi.

Shu bilan bir qatorda, Monten real hayot nuqtai nazaridan juda muhim xulosaga keladi va inson aqli nomidan Muhammad payg'ambar barcha yerdagi va samoviy ne'matlarning va'da qilinishi to'g'risida quyidagilarni aytish zarurligini: "... agar kelajakda bashorat qilingan ne'matlar insonning yerdagi hayotida ko'radigan darajalariga to'g'ri kelsa, buning abadiylikka hyech qanday aloqasi yo'q. Insonning beshta hissiy a'zosi shodlikka to'lib, u hali tasavvur qila olmagan quvonchli hayajonga to'la bo'lsa ham, baribir bu hech narsani anglatmaydi, chunki inson o'z imkoniyatlari ko'lamini tasavvur qiladi. Agar unda odamiylik bo'lsa, unda ilohiy narsa yo'q. Agar bu Yerdagi insonning mavjudligidan farq qilmasa, unda ular hyech qanday qimmatga ega emas".

"Tajribalar" asarida keltirilishicha, insonni hursand qiladigan va uning ruhiyatiga ta'siri bo'ladigan har qanday holat, uning yer yuzida ekanligidan dalolat beradi va bu vaqtinchalik quvonchlar shu lahzada uning ruhiyatida ustuvorlik qiladi. Mutaфakkir yuksak va ilohiy va'dalarning buyukligiga munosib baho berish uchun odamning nomuvofiqligini, ularni anglash ehtimoli bilan tushunadi. Ushbu xulosaning isboti sifatida, Monten aytadiki, odam ularni tasavvur qilishi uchun ularni taqdim etishi kerakligini, ular tasavvur qilib bo'lmaydigan darajada tushunarsizligini va insoniyat tajribasidan chuqur farq qilishi kerakligini aytadi. Montenning ta'kidlashicha, agar odamlarni bunga qodir qilish uchun ularning hayotini o'zgartirish zarur bo'lsa, bunday o'zgarish ichki ma'naviy olamini butunlay qamrab olishi, yangi, har tomonlama bo'lishi lozim.

Bu jarayonda insonlar jismoniy ma'noda emas, balki ruhiy ma'naviy jihatdan yangi qiyofani shakllantirishi kerak. Mutaфakkirning nihoyatda chuqur falsafiy mushohadalarining mahsuli bo'lgan quyidagi aqli raso, dunyoviy voqyealarga xushyorlik bilan qaraydigan, ziyrak, tabiat bilimdoni bo'lmish muallifning falsafiy g'oyalariga guvohi bo'lamiz va uning inkor qilib bo'lmaydigan faktlar ila o'z buyuk raqibidan ustun turishining ham guvohi bo'lamiz: "Chunki biz Pifagorning metempsixozisi va u ruhlarning ko'chib ketishini qanday tasavvur qilgani haqida gapirganda, Sezarning ruhi

mujassam bo'lgan sher Sezarni xavotirga solgan xuddi shunday ehtirolarni boshdan kechiradi deb o'ylaymizmi? yoki sher Sezar ekanmi! Agar shunday bo'lsa edi, u holda Platonning ushbu fikriga qarshi chiqqan holda, uni xachirga aylanib qolgan onasi o'g'lini ko'tarib yurgan bo'lishi mumkin, deb tanbeh berganlar va boshqa shunga o'xshash bema'niliklarni keltirganlari to'g'ri bo'lar edi. Ba'zi bir hayvonlarning boshqa turlarga aylanishi natijasida paydo bo'lgan yangi jonzotlar avvalgilaridan farq qilmaydimi? Ular deyishadiki, feniksning qulidan qurt tug'iladi, keyin boshqa feniks tug'iladi; o'ylash mumkinmi: bu ikkinchi feniks birinchisidan farq qilmaydimi? Ko'ryapmizki, ipak qurti va undan kapalak paydo bo'ladi va undan navbat bilan yana bir qurt paydo bo'ladi, uni birinchi qurt deyish bema'nilikdir.

Mavjud bo'lishni to'xtatgan narsa endi u yo'q, mavjud emas. Boshqa bir joyda, sen, Aflotun, insonning ma'naviy qismi kelajakdagi hayotda bu mukofotlardan bahramand bo'ladi, deb aytganingda, demak sen ehtimol bo'lmagan narsani aytyapsan. Chunki bu zavqni boshdan kechiradigan kishi endi odam bo'lmaydi va demak, shuning uchun bu biz emas; chunki biz ikkita asosiy qismdan iborat bo'lib, ularning ajratilishi bizning mavjudligimizning o'limi va yo'q qilinishi demakdir. Biz odam o'lik tanasining qismlarini qurtlar maydalaganda yoki u tuproqda chiriganida azob chekadi deb aytmaymizku!"

Shunday qilib, "Tajribalar" asarida jamiyatda hukm surgan qarash va urf-odatlar har qadamda inson ongiga to'siqlar qo'yishi, uning ongini chulg'ab olishi va unga zulm qilishi doimiy ravishda takrorlanib kelinmoqda, - deb ta'kidlanadi. Monten inson haqida, uni nisbati haqidagi qalbi tublaridan otilib chiqayotgan va mutafakkirni qiynayotgan so'zlarni keltiradi: "Ular uni din, qonunlar, urf-odatlar, nazariyalar, ta'limotlar, vaqtinchalik va abadiy jazo va mukofotlar bilan jilovlashga va bog'lashga harakat qilishadi". Ushbu zulmga qarshi norozilik, fikr erkinligi talabi, aql huquqlarini himoya qilish "Tajribalar" sahifalarida keng yoritilgan. Yuqorida fikrlarni tahlil qilib, ba'zi faylasuf-tadqiqotchilar Mishel Montenning an'anaviy qarashlar va urf-odatlarga ko'r-ko'rona ergashishini hamda qadriyatlarga sodiqligini ta'kidlaydilar. Biroq mazkur fikrlar haqiqatdan yiroq bo'lib, u haqdagi qarashlarning nomuvofiqligidan dalolat beradi.

Monten insonning erkin va mushtarak rivojlanishini, tabiat unga bergan mayllar va fe'l-atvorini himoya qilib chiqadi. U bu uyg'unlikni parchalashi, o'ziga xos gormonal tartibni buzishi mumkin bo'lgan har qanday omillardan o'ta ehtiyotkordir. Agar har kim o'zini idora qilishi va harakatlarida mutanosiblik tuyg'usini boshqara olsa, olamda ong va tartib oshib ketmasligiga amin bo'ladi. Qadr-qimmat va sog'liq bilan qurilgan inson hayoti – bu jamiyat farovonligi va barqarorligining yagona kafolati deb ta'kidlaydi: "Biz aqlli kitoblar yozmasligimiz kerak, lekin o'zimizni kundalik

hayotda oqilona tutishimiz, janglarda g'alaba qozonmasligimiz va yerlarni zabt etmasligimiz kerak, balki oddiy hayot sharoitida tartibni tiklashimiz va tinchlikni o'rnatishimiz kerak. Bizning eng yaxshi ijodimiz – bu aqlga muvofiq yashashdir. Qolganlarning hammasi, ya'ni hukmronlik qilish, boylik to'plash, qurish - bularning barchasi qo'shimchalar vaqtinchalik o'zgarishlardir”.

Montenning bu “elementlari” va “qo'shimchalari” insonni yerdagi o'z taqdiridan begonalashtirmaydi. U fuqarolarning jiddiy tashvishda yashashiga rozi emas. Hozir sizga berilgan narsalarning zarariga, o'zingiz yo'qligingizda, qayerda va nima bo'lishi haqida o'ylashning o'zi yo'q, deb hisoblaydi u. Hayotning haqiqiy quvonchini bilib, hozirgi kundan zavqlanish kelajakka g'amxo'rlik qilishning eng yaxshi usuli ekanini ta'kidlaydi. Zamonaviy g'oyalar va mafkura ma'nosida Montenning bu qarashlarini ikki xil qabul qilish mumkin: hayotga bo'lgan ishtiyoqni targ'ib etish va o'ziga xos xudbinga aylanish: – imkoni boricha sizga ato etilgan quvonchlardan va zavqlardan rohatlanib yashang, sizdan keyin keladigan hodisalarga e'tibor bermang. Unda bular siz uchun ahamiyatsiz bo'lib ko'rinadi. Lekin Monten zamonida hukmron bo'lgan barcha qarashlar boshqacha ko'rinishda ifodalangan edi. Cherkov tomonidan ma'qullangan xristian tarkidunyochiligi hayot quvonchlari bilan bog'liq hamma narsada dunyo matonat talab qiladi. Chunki yerda insonga ajratilgan vaqt samoviy abadiy hayotga tayyorgarlik sifatida talqin qilingan. Agar inson o'zining o'lmas ruhi haqida g'amxo'rlik qilsa va uni ilohiy kuchlarga xizmat qilish yo'lidan uzoqlashtiradigan vasvasalarga qarshi tura olsa, unda bu tayyorgarlik muvaffaqiyatli hisoblanadi. Aslida esa, jamoatning mohiyati insonni to'kin-sochin hayotdan mahrum etish, unga hayotdan keyingi hayot vositasi sifatida qarashga undash va uni samoviy saodat umidida qurbon qilish va insonga hayot quvonchidan voz kechish uchun mukofot berish edi.

Shu nuqtai nazardan, Montenning hushyor, hayotni sevadigan jo'shqinliklari, beparvolik va befarqlik bo'lib ko'rinishiga qaramay, yer yuzidagi mavjudotlarni barcha ne'matlardan to'liq bahramand bo'lishga chaqirishi, cherkov mafkurasi me'yorlariga qarshi jasoratli chaqiriq kabi yangradi. Monten ijtimoiy va shaxsiy manfaatlarning uyg'unligini himoya qiladi va ba'zilarining boshqalarga qurbon bo'lishining foydasini ko'rmaydi. Bunday har qanday qarama-qarshiliklar noto'g'ri va ishonchli emas. “Biz o'zimiz uchun emas, balki jamiyat uchun tug'ilganmiz”, u faqat shunchaki olijanob ko'rinadi, deb ishonadi. Aslida esa, bularning hammasi cheksiz jizzakilik va pul to'plashni yashirish uchundir. Buni e'lon qilganlar, aksincha, buning aksini bo'rttirib ko'rsatadilar. Bu yerda imtiyozlar, mansablar va boshqa dunyoviy tirikchilik vositalarini jamiyatga xizmat qilish uchun emas, balki davlat ishlaridan o'z manfaatini ko'zlab qidiradi. Bugungi kunda ko'p odamlar nohaq yo'llar bilan o'sib-



ulg'aygani, maqsadlar ham yaxshi so'zga arzimastligini aniq ko'rsatmoqda

Shaxsiy manfaat, shuhratparastlik, hasad, taqdirlanishga intilish, shon-shuhrat – isyonkor feodalizm sharoitida mo'jizaviy tarzda gullab-yashnagan barcha insoniy ehtirolar, deb hisoblaydi Mishel Monten. Insonlarni boshqarish va hayot dengizi tubiga tashlash uchun hukmronlik qiladigan jamiki talvasalar, hiylalar mutafakkir tomonidan sinchkovlik bilan aniqlanadi va tahlil qilinadi. Monten shu yerda shubha bilan qaraydi. U salbiy illatlarni va yovuzlikka moyillikni qoralamaydi.

Mutafakkir o'z qarashlarida ma'lum darajada kishilarni uyg'un xulq-atvorga olib boradigan va jamoa tuyg'ularini susaytiradigan maqsad-pozisiyalarni o'rab turgan yorug'lik doirasini yo'qqa chiqarishga intiladi. Inson o'z fikrlari va harakatlarining ustasi hisoblanadi va faqat unga bo'ysunganda birinchi navbatda javobgar bo'ladi. Inson o'z faoliyatini, kundalik hayotini, boshqalar bilan muloqotini aql-idrok, adolat, mehr-oqibat asosida amalga oshira olsa, reja va harakatlarida tabiatga, jumladan, o'z e'tiqodiga bo'ysunsa, tabiiyki, bu tamoyillar jamoa hayoti vujudiga singib ketadi. "Kim bizning rasmimizdagi kabi ona tabiatimizning buyuk qiyofasini o'zining shohona shon-shuhratida tasavvur qila olsa, uning cheksiz o'zgaruvchan va xilma-xil xususiyatlarini qanday o'qishni biladigan bo'lsa; kim o'zini - va nafaqat o'zini, balki butun qirollikni his qilsa, uning ulkan hajmda zo'rg'a sezilib turadigan zarracha sifatida, faqat shunday inson narsalarni haqiqiy hajmiga qarab baholay oladi. Bu ulkan dunyo o'zligimizni, asl qiyofamizni oxirigacha bilishimiz uchun qarashimiz kerak bo'lgan ko'zgudir".

Inson o'z fikrlari va ishlarining xo'jayinidir, faqat ular unga bo'ysunadi, ular uchun u, avvalambor, javobgardir. Agar u o'z hayotini, faoliyatini, kundalik hayotini atrofdagilar bilan muloqotni aql, adolat, ezgulik asosida tashkil qila olsa, rejalari va ishlarida tabiatga, shu jumladan o'z tabiatiga bo'ysunsa, bu tamoyillar tabiiy ravishda jamoaviy hayotning tanasiga kiradi. Shu bilan birga Monten "Tajribalar" asarining ikkinchi kitobidagi XII maxsus bobini butun asarning deyarli oltidan biriga bag'ishlangan skeptisizmni asoslashga bag'ishladi. Bunda bayon etilgan falsafiy g'oyalar aql va imon o'rtasidagi munosabatlarga oid takliflarini to'g'ri va aniq tushunishga va tiklashga yordam beradigan asosiy muammo bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA

Xulosa qilib aytganda, Monten insonning hayotda muayyan ahloqiy-etik norma, qoidalarga amal qilishi, tabiat bilan yaqin aloqadorlikda yashash maylini o'zida shakllantirishi, ijtimoiy hayotda faqat rasional tafakkur orqali aql bilan yashashi zarurligini ko'rsatadi va buni o'z qarashlari asosida ilmiy-nazariy jihatdan asoslashga urinadi.

REFERENCES

1. Jung (d.). – Jean Jacques Rousseau: livres, lecture et bibliothèques... Villeurbanne: ecole nationale supérieure de bibliothèques, 1979.
2. Montaigne (m. De). – Oeuvres complètes en un seul volume. – Paris: le seuil, 1966. – (l'intégrale).
3. Montaigne (m. De). – Essais. – Paris: garnier freres, 1957. – 3 vol. – (classiques garnier).
4. Gide (a.). – Essai sur Montaigne. – Paris: schiffrin, 1929. 5. Jeanson (f.). – Montaigne par lui-meme. – Paris: le seuil, 1958. – (microcosme).
5. Монтень М. Опыты. Подготовили А.С.Бобович, Ф.А.Коган-Бернштейн, Н.Я.Рыкова и А.А.Смирнов. Т. III. - Москва: Наука, 1979. –С.326-327.
6. Монтень М. Опыты. Подготовили А.С.Бобович, Ф.А.Коган-Бернштейн, Н.Я.Рыкова и А.А.Смирнов. Т. III. - Москва: Наука, 1979. –С.329-331
7. Дьяков А.В. Монтень как современный философ (к 440-летию со дня рождения // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. – 2014. – Т. 15. – № 2. – С.94.
9. Дьяков А.В. Монтень как современный философ (к 440-летию со дня рождения // Вестник Русской христианской гуманитарной академии. – 2014. – Т. 15. – № 2. – С.98.
10. Визгин В.П. Очерки французской мысли. – Москва.: ИФ РАН, 2013.-С.122.
11. Montaigne M. Les Essais / edition de Pierre Villey. – Paris.: Presses Universitaires de France, 1988. - L. III. P. 1005.
12. Монтень М. Опыты. Подготовили А.С.Бобович, Ф.А.Коган-Бернштейн, Н.Я.Рыкова и А.А.Смирнов. Т. I—III. - Москва: Наука, 1958—1960. –С.409.
13. Монтень М. Опыты. Подготовили А.С.Бобович, Ф.А.Коган-Бернштейн, Н.Я.Рыкова и А.А.Смирнов. Т. I—III. - Москва: Наука, 1958—1960. –С.201.
14. Muhamedov A. (2023) Кутадғу билигда билимдан тўғри фойдаланиш масалалари . Шарқ фалсафаси. Илмий-услубий журнал. 7-сон. 39-42 б.
15. Muhamedov A. Michel Montaigne is a renaissance creative. Necmettin Erbakan University Press (NEU PRESS) Yaka Mah. Yeni Meram Cad. Kasım Halife Sok. B Blok No: 11 Meram / KONYA / TÜRKİYE 0332 221 0 575 - www.neupress.org
16. Muhamedov A. (2024) Sharq Renessansining vujudga kelishidagi ijtimoiy omillar. "Экономика и социум" №2(117)
17. Muhamedov A. (2023) Маънавий тараққиётнинг ҳозирги босқичида юсуф Хос Ҳожиб маънавий меросига эҳтиёж. Тафаккур манзиллари. Илмий-услубий журнал. 7-сон. 78-82.
18. Muhamedov A. (2022) Юсуф хос Ҳожибнинг ижтимоий адолат ҳақидаги қарашлари. // International Conference on

Developments in Education. – Bursa, Turkey.

19. Muhamedov A. (2022) Учинчи Реннесанс пойдеворини яратишда Юсуф Хос Ҳожиб фалсафий меросининг ўрни. “Фан, таълим ва ишлаб чиқариш муаммоларининг инновацион ечимлари” номли илмий конференция материаллари. – Тошкент.

20. Muhamedov A. (2009) “Ахлоқий тафаккур тарихида “Қутадғу билиг” асарининг тутган ўрни”. “Шарқ фалсафаси қадриятлари ва уларнинг Ўзбекистон маънавий ҳаётида тутган ўрни” мавзусидаги республика илмий-амалий конференцияси, Тошкент



СТРЕССДАН КЕЛИБ ЧИҚҚАН МИОКАРД ИШЕМИЯСИНИ БАҲОЛАШ УЧУН ҲАЛҚ ТИББИЁТДАН ФОЙДАЛАНГАНДА РЕОЛОГИК ВА КОАГУЛЯЦИОН ПАРАМЕТРЛАРДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ДИНАМИКАСИНИ ЎРГАНИШ

Ж. А. Миррахимов, Н. О. Эргашева

Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ошириш маркази

АННОТАЦИЯ

Стресс бизнинг кундалик ҳаётимизда кенг тарқалган омил бўлиб, жисмоний ва руҳий фаровонлигимизга таъсир қилади. Стресс сурункали ёки ҳаддан ташқари кучайганда, у турли хил соғлиқ муаммоларига, шу жумладан юрак-қон томир муаммоларига олиб келиши мумкин. Гемореология ва коагуляцион кўрсаткичлар стрессдан келиб чиққан миокард ишемияси мавжуд бўлганда қондаги ўзгаришларни баҳолашда муҳим кўрсаткичдир. Ушбу параметрларни кузатиш стресс ва ишемия пайтида юзага келадиган динамик ўзгаришлар ҳақида қимматли маълумотларни тақдим этиши мумкин, бу эса тиббиёт ходимларига энг самарали даволаш стратегияларини аниқлашда ёрдам беради. Стрессли миокард ишемиясини баҳолашда халқ табобатидан фойдаланиш беморнинг умумий фаровонлигини ҳисобга оладиган яхлит ёндашувни ўз ичига олади. Анъанавий усуллар, масалан, ўсимлик препаратлари, акупунктур ва турмуш тарзини ўзгартириш, беморнинг натижаларини яхшилаш учун анъанавий тиббий аралашувларни тўлдириши мумкин. Халқ табобати организмнинг табиий шифо жараёнларига эътибор қаратиб, стрессдан келиб чиққан миокард ишемиясини даволашнинг ўзига хос истиқболларини таклиф этади. Реологик ва коагуляцион параметрларни диагностик баҳолашга киритиш орқали халқ табобати шифокорлари юрак-қон томир касалликларининг эрта огоҳлантирувчи белгиларини аниқлашлари ва хавфларни камайтириш учун профилактика чораларини амалга оширишлари мумкин. Ушбу мақолада биз ушбу ҳолат учун динамик ўзгаришларни баҳолаш учун халқ табобатида гемореологик ва коагуляцион параметрлардан фойдаланишни кўриб чиқамиз.

Калит сўзлари: экспериментал юрак ишемияси, реология, коагуляция, фитотерапия, халқ табобати, даволаш, стресс, ташқи фактор, патогенез

КИРИШ

Сўнгги йилларда стресс патогенезида реологик ва коагуляцион омилларнинг ролини ўрганишга катта эътибор



қаратилмоқда. Маълумки, стресс фонида патологик жараёнлар муқаррар равишда бошқа органлар ва тўқималарнинг функциясини бузилишига олиб келади. Бу ўзгаришлар биринчи навбатда юрак-қон томир тизимига тааллуқлидир, чунки улар нафақат турли органлар, балки тананинг турли тизимлари ўртасида ҳам интеграцияни таъминлайди [1]. Сурункали стресс таъсирида ишемик миокард шикастланишида қоннинг реологик ва гемокоагуляция параметрларини ўрганиш қон оқимиға қўлланиладиган босимнинг деярли барча қийматларида ўзгаришлар мавжудлигини кўрсатди.

Сўнгги бир неча йил ичида юрак-қон томир патологиясининг ривожланиши ва ривожланишида эндотелиал омиллар ва микроциркуляция ролига катта эътибор қаратилмоқда. Патологик таъсирларни амалга ошириш қоннинг оқими ёки реологик хусусиятлари, хусусан, унинг ёпишқоқлиги билан чамбарчас боғлиқ бўлиб, физик маънода қоннинг бир қатлами бошқасига нисбатан ҳаракат қилганда юзага келадиган ички ишқаланиш миқдорини билдиради. Қон, асосан, оксиллар ва плазманинг бошқа таркибий қисмларини тарқатувчи муҳитда ҳосил бўлган элементларнинг концентранган суспензиясидир [2].

Натижада, қон ёпишқоқлиги сирт бирлигидаги ички ишқаланиш катталигига қараб ўзгаради - силжиш кучланиши ва тезлик градиенти - кесиш тезлиги. Бу хусусият қонни доимий ёпишқоқлиги суюқликлардан ажратиб туради, улар Нютон қонунига (1687) амал қилади ва бу унинг "Нютон бўлмаган суюқлик" сифатида таснифланишига олиб келади. Қон оқими хусусиятларининг мураккаб табиати юрак-қон томир касалликларининг патофизиологиясида ҳал қилувчи рол ўйнайди.

Эндотелиал хужайралар қон томирларининг ички деворларини қоплайди ва қон томир гомеостазини сақлашда ҳал қилувчи рол ўйнайди. Улар қон томирларининг тонусини, яллиғланишини, коагуляциясини ва тромбоцитлар агрегациясини тартибга солади, буларнинг барчаси юрак-қон томир саломатлиги учун зарурдир [3]. Эндотелийнинг дисфункцияси атеросклероз, гипертензия ва бошқа юрак-қон томир касалликларининг ривожланишига ҳисса қўшадиган ҳодисалар каскадига олиб келиши мумкин.

Бошқа томондан, қон ивишининг бузилиши тананинг қон қуйқаларини ҳосил қилиш қобилятига таъсир қиладиган шароитларни англатади. Қоннинг ивиши танадаги жароҳатлар содир бўлганда қон кетишини тўхтатишга ёрдам берадиган ҳал қилувчи жараёндир. Бироқ, қон қуйқалари нотўғри шаклланганда, улар чуқур томир тромбози, ўпка эмболияси ва инсулт каби жиддий соғлиқ муаммоларига олиб келиши мумкин. Юрак ишемияси ва қон ивишининг бузилиши



биринчи қарашда бир-бирига боғлиқ эмасдек туюлиши мумкин бўлса-да, улар аслида бир-бирига сезиларли таъсир кўрсатади [4]. Ишемия туфайли юракни қон билан таъминлашда чеклов мавжуд бўлганда, тананинг табиий реакцияси зарарни тиклашга ҳаракат қилиш учун қон пхтиларини ҳосил қилишдир [5].

Бироқ, коагуляцион бузилишлари бўлган шахсларда бу жараён бузилиши мумкин, бу эса жуда кўп ёки жуда кам қон ивишига олиб келади. Бу юрак ишемиясини бошқаришни мураккаблаштириши ва юрак хуружлари ёки қон томирлари каби нохуш ҳодисалар хавфини ошириши мумкин [6].

Юрак ишемиясининг анъанавий даволаш усуллари дори-дармонлар ва жарроҳлик муолажаларни ўз ичига олган бўлса-да, фитотерапия ушбу ҳолатни бошқариш учун табиий ва яхлит ёндашувни таклиф қилади. Ўсимлик дори сифатида ҳам танилган фитотерапия турли хил соғлиқ шароитларини даволаш учун ўсимликлар ва ўсимлик экстрактларидан фойдаланишни ўз ичига олади. Кўп ўтлар юрак соғлиғини яхшилаш ва юрак ишемияси аломатларини энгиллаштириш учун асрлар давомида анъанавий равишда ишлатилган. Ушбу ўсимлик препаратлари қон айланишини яхшилашга, яллиғланишни камайтиришга ва умумий юрак-қон томир фаолиятини кўллаб-қувватлашга ёрдам беради [7, 8]. Юқорида қайд этилгандек бугунги кунда фитотерапиядан фойдаланган ҳолда юрак-қон томир касалликларини ривожланишини ва бунинг оқибатида ўлим кўрсаткичларини пасайтиришга имкон беради, ва бугунги кунда бу долзарб муҳокама учун долзарб мавзулардан биридир.

Тадқиқотимизнинг **мақсади** экспериментал стресс натижасида келиб чиққан миокард ишемиясида гемодинамик принципларга асосланган воситалардан фойдаланганда, уларнинг динамик эволюциясини кузатиш учун реологик ва коагуляцион параметрларнинг ўзгаришини ўрганиш.

МАТЕРИАЛЛАР ВА ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

Эксперимент давомида юрак ишемиясининг ривожланишига ташқи омилларнинг юқори интенсивликдаги эшитиш стимуллари (80-90 дБ) ва ёрқин ёруғлик (1000 люкс) орқали ҳайвонларда стресс даражасини ошириш эди, натижада "экспериментал невроз" деб номланган ҳолатни чақириш. Назорат ва экспериментал гуруҳларга ташқи омиллар таъсири ўтказилгандан кее, тажриба гуруҳларига тузатиш чораси сифатида "OMAR CLINIC" МЧЖдан "Herba Ziziphora" ва "Crataegi fructus" биологик фаол қўшмчалар берилди. "Экспериментал стресс" тақлид қилингандан сўнг, насл бўлмаган каламушлар 300 тадан иборат бўлиб, улар тўртта гуруҳга бўлинган: 1 гуруҳ - интакт (n=30), 2 гуруҳ - назорат (n=90), 3 гуруҳ

“Crataegi fructus” ва 4 гуруҳ “Herba Ziziphora” билан коррекция қилинадиган гуруҳлар (ҳар бир гуруҳда 90та).

Қоннинг реологик ва коагуляцион хусусиятларини ўрганиш учун Humana (Германия) компаниясининг Humaclot DUO анализаторидан фойдаланилди.

НАТИЖАЛАР ВА УЛАРНИНГ МУҲОКАМАСИ

Тадқиқотдан 1 соат ўтгач, экспериментал гуруҳида ҳам, назорат гуруҳида ҳам тажриба гуруҳида интакт гуруҳига нисбатан қоннинг реологик хусусиятларининг ўзгариши қон оқимининг кесиш тезлигининг ўзгариши билан тавсифланади ва унинг динамик ёпишқоқлиги.

Барча тадқиқот гуруҳларида босимни ўлчашнинг турли босқичларида қон ёпишқоқлиги фарқ қилди. Шундай қилиб, интакт гуруҳнинг қон ёпишқоқлигининг қийматлари $6,21 \pm 0,21$ сПз (4 мм сув устуни) га; $5,48 \pm 0,05$ сПз (8 мм сув устуни); $4,12 \pm 0,15$ сПз (12 мм сув устуни) ва $2,31 \pm 0,15$ сПз (16 мм сув устуни) тенг эди (Жадвал 1). Бир соатдан сўнг, тадқиқот гуруҳларидаги барча ўрганилган босим кўрсаткичлари учун қоннинг ёпишқоқлиги ошди, бу интакт гуруҳнинг қийматларидан ошиб кетди ва ўртача фарқ мос равишда 51,9; 11,9; 10,7 ва 47,2% ташкил этти. Биз энг юқори фарқлар 4- ва 12 мм сув устуни босимларда кузатилганлигини кўрамиз. 5 соатдан сўнг қоннинг ёпишқоқлиги назорат гуруҳида ва биологик фаол модда билан даволовчи гуруҳида бир-бирига ўхшаш бўлиб, уларнинг фарқи 4 мм сув устунида ўртача Crataegi fructus ва Herba Ziziphora ларда - 44,3% га ўсган бўлса, назорат гуруҳида 8 мм сув устунида фарқ 23,2% ни ташкил этди, лекин ўсимлик қўшимчаларини қабул қилувчи гуруҳларда мос равишда интакт гуруҳ натижалари билан 17,3% фарқини намаен этти. Ҳозирги вақтда бу кўрсаткичлар 12- ва 16 мм сув устуни босимида бир-биридан фарқ

Жадвал 1

Сурункали стресс фонида миокард ишемияси учун ўсимлик препаратларини қўллашда қоннинг реологик хусусиятларининг (қоннинг ёпишқоқлиги) ўзгариши динамикаси ($M \pm m$)

Гуруҳлар		Қўлланиладиган босимнинг (мм.сув.ст.) турли қийматларида қоннинг ёпишқоқлиги (сПз)							
		4		8		12		16	
		$M \pm m$	P	$M \pm m$	P	$M \pm m$	P	$M \pm m$	P
Интакт.		$6,21 \pm 0,21$	-	$5,48 \pm 0,05$	-	$4,12 \pm 0,15$	-	$2,31 \pm 0,15$	-
1 соат	H	$9,43 \pm 0,59$	0,001	$6,13 \pm 0,22$	0,001	$4,56 \pm 0,31$	0,01	$3,40 \pm 0,65$	0,001
	CF	$9,41 \pm 0,65$	0,001	$6,09 \pm 0,15$	0,05	$4,49 \pm 0,39$	-	$3,36 \pm 0,28$	-

	HZ	9,43±0,55	0,001	6,11±0,16	0,01	4,54±0,30	-	3,39±0,57	-
5 соат	H	8,97±0,37	0,001	6,75±0,49	0,001	6,04±0,51	0,001	4,48±0,73	0,001
	CF	8,96±0,22	0,001	6,43±0,54	-	5,43±0,38	0,05	2,41±0,45	-
	HZ	8,96±0,29	0,001	6,41±0,59	-	5,44±0,26	0,05	2,43±0,58	-
12 соат	H	8,56±0,21	0,001	6,52±0,16	-	5,19±0,14	0,01	4,42±0,15	0,001
	CF	8,27±0,62	0,01	6,37±0,48	-	5,08±0,41	0,05	2,33±0,11	-
	HZ	8,31±0,31	0,01	6,40±0,26	-	5,10±0,32	0,05	2,36±0,09	-
24 соат	H	10,96±0,15	0,001	6,74±0,15	0,001	6,04±0,07	0,001	4,48±0,11	0,001
	CF	7,54±0,39	0,01	5,31±0,40	-	4,44±0,09	-	2,47±0,23	-
	HZ	7,02±0,31	0,05	5,19±0,26	-	4,03±0,12	-	2,11±0,15	-
48 соат	H	11,86±0,20	0,001	6,81±0,24	0,001	6,06±0,23	0,001	4,48±0,11	0,001
	CF	7,93±0,17	0,001	5,33±0,37	-	4,28±0,19	-	2,61 ±0,13	-
	HZ	7,01±0,18	0,01	5,28±0,41	-	4,06±0,15	-	2,15±0,21	-
72 соат	H	13,14±0,12	0,001	7,04±0,12	0,001	6,71 ±0,28	0,001	4,19±0,23	0,001
	CF	8,09±0,33	0,001	5,59±0,19	-	4,07±0,21	-	2,37±0,09	-
	HZ	7,13±0,25	0,01	5,51±0,28	-	4,15±0,17	-	2,34±0,08	-

Изоҳ: интакт ва ўрганилаётган гуруҳлар ўртасидаги фарқлар аҳамияти;

¶ Н- назорат гуруҳи;

Т- тажриба гуруҳи

қилади, бу назорат гуруҳидаги интакт гуруҳнинг қийматларидан 1,46 ва 1,9 марта, тажриба гуруҳда эса 1,3 ва 1,04 баравар кўпдир.

Тадқиқотнинг 12-соатида, экспериментал юрак ишемияси тугагандан сўнг, биз барча гуруҳларда қон ёпишқоқлигининг пасайишини кузатдик, бу 1, 2 ва 3 кундан кейин олинган натижалар ҳақида гапириб бўлмайди. Натижалар барча ўрганилган проекциялар учун кўрсаткичларнинг ўсишини кўрсатди, хусусан, биз назорат гуруҳидаги тадқиқотнинг 12 ва 24 соатлари орасидаги фарқнинг 2,4; 0,22; 0,85 ва 0,06 сПз баравар ошишини кузатдик. Тажриба гуруҳда натижалар бошқача бўлди, яъни улар юрак ишемиясини тузатиш сифатида биз қўллаган биологик фаол қўшимчасининг ижобий таъсирини кўрсатди ва олдинги натижалардан пастроқ бўлиб, *Crataegi fructus* - 0,73; 1,06; 0,64 ва 0,14 сПз; *Herba Ziziphora* - 1,29; 1,21; 1,07 ва 0,25 сПз фарқ билан ажралиб турди.

Экспериментнинг 2-кунида ўтказилган тадқиқотлар аввалги даврдаги каби кўрсаткичлардаги ўзгаришларни кўрсатди. Тадқиқот охирида биз назорат гуруҳидаги барча ўрганилган босим нуқталарида мос равишда интакт гуруҳга нисбатан 111,6 28,4; 62,9 ва 81,4% фарқни кузатдик. Биологик фаол қўшимчалардан фойдаланган гуруҳда биз ижобий натижани кузатдик, бу эса интакт гуруҳ натижаларидан *Crataegi fructus* - 30,3; 2,0; 1,2 ва 2,6% ва *Herba Ziziphora* – 14,8; 0,54; 0,72 ва 1,3% га фарқ қилди. Олинган натижалар биз қўллаган биологик фаол

қўшимчанинг қоннинг реологик хусусиятларига ижобий таъсирини кўрсатади, бу қонни суялтириш пайтида, айниқса 8, 12 ва 16 мм сув устунининг босимларида қоннинг хоссаларини яхшилайдди.

Қонни қуйилиш тезлиги ўрганишда биз тадқиқот гуруҳларида қуйидаги натижаларни кузатдик. Экспериментал юрак ишемиясидан 1 соат ўтгач, назорат ва тажриба гуруҳларда қонни қуйилиш тезлиги бир хил бўлиб, қоннинг реологик хусусиятларини ўрганиш натижасида олинган натижалар қоннинг реологик ва коагуляцион хусусиятлари ўртасидаги боғлиқликни кўрсатади. Қон ивиш хусусиятларини ўрганиш бошланганидан 3 соат ўтгач, биз ўрганган кўрсаткичларнинг назорат гуруҳида $0,44 \text{ сек}^{-1}$ га ва экспериментал гуруҳда $1,31 \text{ сек}^{-1}$ га олдинги натижаларга нисбатан 4 мм сув устунини нуқтасида пасайиши тенденциясини кузатдик. 8-, 12- ва 16-мм сув устунини ўлчаш нуқтасида бу кўрсаткичлар турли қийматларга эга эди: назоратда - 2,3; 9,56 ва 6,85 сек^{-1} , биологик фаол қўшимча олаётган гуруҳда - 1,46; 5,97 ва 0,57 сек^{-1} - тадқиқотнинг ушбу босқичидан олдин олинган кўрсаткичлар билан солиштирганда фарқини кузатиб бордик (Жадвал 2). Олинган маълумотлар бизнинг тадқиқотларимиз бошланганидан бир соат ўтгач олинган натижаларга нисбатан барча ўлчов нуқталарида қонни қуйилиш тезлиги ўсишини кўрсатади.

Тадқиқотнинг ўн иккинчи соатида биз қонни қуйилиш тезлиги параметрларининг яхшиланишини кузатдик, бу тадқиқотнинг ушбу даврида қоннинг реологик хусусиятларини ўрганишда олинган натижаларни таққослашда айтиш мумкин эмас. Тадқиқотнинг 24-соатида биз тадқиқотда ўрганган барча босим нуқталарида коагуляцион хусусиятлар амалда ўзгармади, аммо тадқиқотнинг 48-соатида биз олинган натижаларнинг бошқача расмини кузатдик. Назорат гуруҳидаги қонни қуйилиш тезлиги 4 мм сув устунда интакт гуруҳга қараганда 8,75% паст бўлди ва тажриба гуруҳларда мос равишда 10,6% ни ташкил этди. Назорат гуруҳидаги 8-, 12- ва 16 мм сув устунлари нуқталарида текширилганда фарқ 9; 23,3 ва 15% ни ташкил этди, биз ўрганган кўрсаткичлар бўйича биологик актив қўшимчалар билан даволанган гуруҳида *Crataegi fructus* - 3,2; 15,2; 0,3% ва *Herba Ziziphora* - 7,09; 12,4 ва 12,8% фарқни кузатдик.

Тадқиқотнинг 72-соатида назорат ва интакт гуруҳлар ўртасидаги босим нуқталарида биз ўрганган индикаторнинг фарқи 9,3; 5,5; 19,2 ва 12,5% ни ташкил этди. Биологик фаол қўшимчаларини қабул қилувчи гуруҳларда биз назорат гуруҳининг натижаларига нисбатан ижобий натижани кузатдик, бу ерда тажриба ва интакт гуруҳлар ўртасидаги фарқ *Crataegi fructus* - 4,7; 3,2; 15,2; 0,3% ва *Herba Ziziphora* - 2,2; 0,93; 0,49 ва 0,03% ни ташкил этди. Олинган натижалар шуни



кўрсатадики, тажриба гуруҳ натижалари қоннинг реологик хусусиятларини ўрганишда олинган натижаларга тўғри келадиган интакт гуруҳ натижаларига яқинроқдир.

Хулоса. Қоннинг хусусиятлари юрак фаолияти ва умумий юрак-қон томир соғлиғида ҳал қилувчи аҳамият ўйнайди. Қоннинг оқими ва

Жадвал 2

Сурункали стресс фонида миокард ишемияси учун ўсимлик препаратларини қўллашда қоннинг реологик хусусиятларининг (қонни қуйилиш тезлиги) ўзгариши динамикаси ($M \pm m$)

Гуруҳлар		Қўлланиладиган босимнинг турли қийматларида (мм вод.ст.) қонни қуйилиш тезлиги (сек ⁻¹)							
		4		8		12		16	
		$M \pm m$	P	$M \pm m$	P	$M \pm m$	P	$M \pm m$	P
Интакт.		9,6±0,33	-	25,60±0,51	-	37,10±0,48	-	66,73±1,28	-
1 соат	H	12,48±0,62	0,001	27,22±1,14	0,01	37,25±2,97	-	69,52±4,78	0,05
	CF	12,42±0,54	0,001	27,26±1,13	-	37,29±3,68	-	69,33±6,67	-
	HZ	12,45±0,59	0,001	27,25±1,02	-	37,26±2,56	-	69,47±5,23	-
5 соат	H	12,04±0,33	0,001	29,52±0,97	0,001	46,81±1,93	0,001	76,37±3,90	-
	CF	11,29±0,96	0,001	28,72±2,11	0,01	43,26±3,03	0,01	69,90±3,50	-
	HZ	11,02±0,53	0,001	28,03±1,27	-	41,79±1,08	-	69,06±2,98	-
12 соат	H	11,88±0,47	0,05	28,75±0,61	0,05	43,45±3,04	0,001	76,50±5,44	0,01
	CF	10,68±0,51	-	27,67±0,91	0,01	41,81±1,12	0,001	69,56±3,33	-
	HZ	10,72±0,34	-	27,62±0,75	-	41,56±2,71	0,001	68,97±3,39	-
24 соат	H	11,40±0,53	0,01	28,26±0,60	0,001	47,27±3,41	0,01	75,09±4,72	-
	CF	10,73±0,15	0,01	27,08±1,53	-	43,26±0,36	0,001	67,90±1,02	-
	HZ	10,70±0,18	0,01	27,53±0,92	-	43,22±1,32	0,001	67,05±2,68	-
48 соат	H	10,44±0,61	-	27,91±2,03	-	45,73±3,19	0,01	76,73±4,95	-
	CF	10,62±0,25	0,05	26,41±0,83	-	42,74±1,13	0,001	66,90±0,93	-
	HZ	10,07±0,53	-	25,93±1,44	-	40,05±2,51	0,05	66,88±2,69	-
72 соат	H	10,49±0,55	-	27,01±1,82	-	44,23±2,58	0,01	75,04±5,43	-
	CF	10,05±0,12	-	26,05±0,24	-	37,51±0,94	-	66,78±1,21	-
	HZ	9,81±0,35	-	25,84±1,09	-	37,28±1,83	-	66,75±4,75	-

Изоҳ: интакт ва ўрганилаётган гуруҳлар ўртасидаги фарқлар аҳамияти;

H- назорат гуруҳи;

T- тажриба гуруҳи

REFERENCES

- Иноятлов, А. Ш. (2021). 4. АШ Иноятлов Кекса ёшдаги кишилар учун соғломлаштирувчи машғулоти методикасининг тажрибавий асослари: АШ Иноятлов, НН Хусенов, ШН Намозов. *Образование и инновационные исследования международный научно-методический журнал*, (1), 30-43.
- DJANAYEV, G. (2023, May). ЭКСПЕРИМЕНТАЛ ГАСТРОПАТИЯ МОДЕЛИДА" ГАСТРАНОЛ" ВОСИТАСИНИНГ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИК ФАОЛЛИГИ.



PHRASES AS A LINGUOCULTURAL UNIT

Zayniddin Radjabovich Narmuratov

Termiz State University

zayniddin.terstu@mail.ru

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada frazeologik birliklarning tilshunos olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlari nazariy tahlil qilingan. Hamda frazeologik birliklarning lingvomadaniy jihatlari o'rganilgan.

Kalit so'zlar: frazemalar, lingvomadaniy xususiyatlari, frazemalarning milliy jihatlari.

ABSTRACT

This article analyses of the research of phraseological units conducted by linguists is theoretically analyzed. Linguistic aspects of phraseological units are also studied.

Keywords: idioms, linguistic and cultural features, national aspects of idioms.

INTRODUCTION

In today's research on phraseological units, we should pay special attention to their linguistic and cultural aspects. The reason is that the unit that embodies the culture, national values, and traditions of every people, nation, and is described as a "miracle of the language" is idioms. In our work, we try to reveal the similarities and differences between the two peoples' worldview, daily lifestyle, traditions such as wedding ceremonies by combining the phraseological units that exist in the lexical fund of the English and Uzbek languages.

According to statistics, more than three thousand people are registered in the world and they live on different continents. All this is reflected in the traditions, customs, world views, culture, language of this people and nation. That is why the representatives of each nation reflect their nationality in their language and culture. Economic-political, cultural, scientific relations between different peoples, countries, the interaction of languages in the field of linguistics, language culture and the national identity of the language, and a new field with a special direction and subject between cultural studies, gave rise to the emergence of a new field - linguistic culture.

LITERATURE REVIEW AND METHODOLOGY

In the 19th century, V. Von Humboldt laid the foundation stone for the field of linguistics and culture with his work entitled "The structure of language and its influence on the spiritual development of mankind" and noted the relationship between language and national characteristics.

According to Z.N. Khudoyberganova in the educational-methodological complex entitled "Linguo-cultural issues of translation", linguo-culturalism emerged as an independent branch of linguistics in the 90s of the 20th century, "linguistic culture" (lat. lingua "language" cultus "to respect, bow down" the term Greek, "science, science") is related to the research conducted by representatives of the Moscow Phraseological School (Stepanov Yu.S., Vorodboev V.V., Shaklein V., Maslova V.A.) under the leadership of V.N. Teliya, and highlighted.

V.A. Maslova's study guide "Linguoculturalism" deals with the analysis of the relationship between language, culture, people and ethnicity, that is, the paradigmatic relationship of the science of linguoculturalism with other areas of linguistics, the aspects of culture related to the development of language and society. The manual also includes theoretical foundations of science, research methods, object, subject, interaction between language and culture, linguistic landscape of the world, stereotypes, metaphors, symbols, the human image in examples of folk art, the role of women and men in society, their language and culture, comparative and issues such as the importance of cross-analysis methods in linguo-cultural studies are also covered.

N.F. Alefirenko's study guide dedicated to linguo-cultural studies consists of fourteen chapters, which include the methods of linguo-cultural research, the relationship between the concepts of culture and linguistic culture, language, mentality, the linguistic landscape of the world, the ethno-cultural basis of the word, its characteristics, the cultural concept and semantics, the cultural-pragmatic of the word. Issues such as meaning are covered. He defines language as a mirror reflecting the culture, psychology, philosophy and history of a people.

N.M. Makhmudov's article "Linguistic view of the world and word acquisition" focuses on the principles of distinguishing between direct and indirect views of the world. The article clarifies concepts such as national consciousness, national language, and concepts. Two types of foreign word acquisition (acquisition of a new concept and acquisition of only a foreign word) are considered, and cases related to the process of word acquisition in the history of the development of the Uzbek language lexicon are highlighted.

D.S. Khudayberganova's doctoral dissertation researched the linguistic and cultural features of texts in the Uzbek language.



According to linguistic and cultural approaches, the text is studied as a linguistic and cultural unit that shows the cultural values of a particular people, the national-mental way of thinking. Texts containing similes, metaphors, proverbs and phraseological units, speech etiquettes are recorded as a linguistic-cultural phenomenon embodying national-cultural values. In the work, the role of precedent units in the creation of the text, the history of learning is given importance.

DISCUSSION AND RESULTS

Concepts of language, culture, anthropology and linguoculturology are explained in the textbook "Linguistic and cultural aspects of translation" created by Sh.Usmanova. In the guide, a reasonable approach is given to issues such as the research object and subject, goals and tasks, stages of development of linguo-cultural studies. The role of man in language and culture, concepts such as national mentality, phraseological units, similes, metaphors, and ways of expressing lacunae in translation are covered.

According to I.M. Tokhtasinov in his doctoral (DSc) dissertation entitled "Development of Professional Competencies in Translator Training on the Basis of Equivalence", Linguistics is a new independent science that emerged between linguistics and cultural studies.

Another scientist of ours, Sh.T. Makhmaraimova, says in the textbook "Linguculturalism" that "Linguculturalism is a science that studies cultural facts in language and their product, linguculture."

Based on the above, it can be said that linguo-cultural science is a science formed from the intersection of language and cultural studies, and it is a science that studies the reflection of the culture of a certain nation in its language.

It is noteworthy that in the field of linguo-cultural studies, phraseological units should be emphasized, because idioms are one of the main means of expressing a nation's culture through its language.

In the scientific-methodological guide "Values - the basis of spiritual maturity" by M. Farmonova, it is emphasized that folk proverbs and phraseological units reflect the national cultural values of the people and its characteristics in a unique way. Proverbs and proverbs are the beauty of life, they were created by our ancestors from ancient times based on their life experiences, and they have been appreciated and reached us through folk oral creations (proverbs). N.M. Makhmudov, D.S. Khudoyberganova, V.V. Vorobev, V.A. Maslova, V.V. Krasnykh, S.V. Ivanova also recognized proverbs and expressions as linguistic and cultural wealth.

CONCLUSION

So, it is not an exaggeration and we can say with confidence that phrasemes are the greatest source that reveals the linguistic culture of the nation and the people in a reasonable way.

As you can see, the things that exist in the people's lifestyle or daily tasks were expressed through idioms.

REFERENCES

1. Алефиренко Н.Ф. Лингвокультурология: Учебное пособие. – М.: Academia, 2001. – 208 с.
2. Воробьев В.В. Лингвокультурология: теория и методы. – М.: Изд-во Рос. ун-та дружбы народов, 1997. – 331 с.
3. Гумбольдт В.Ф. Язык и философия культуры. – Москва: Прогресс, Москва, 1985. – С.370.
4. Иванова С.В. Культурологический аспект языковых единиц: монография. – Уфа: БашГУ, 2002. – 116 с.
5. Маслова В.А. Лингвокультурология. – М.: Academia, 2001. – 208 с.; Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология. – М.: Гнозис, 2002. – 284 с.
6. Маслова В.А. Лингвокультурология: Учебное пособие. – М.: Academia, 2001. – С.54.
7. Махмараимова Ш.Т. Лингвокультурология [матн] ўқув қўлланмаси. Тошкент чўлпон номидаги НМИУ, 2017. – Б.23.
8. Махмудов Н.М. Оламнинг лисоний манзараси ва сўз ўзлаштириш // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 2015. – №3. – Б. 3-12.
9. Махмудов Н.М. Тилнинг мукаммал тадқиқи йулларини излаб // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 2012. – № 5. – Б. 3.
10. Махмудов Н.М. Ўхшатишлар – образли тафаккур маҳсули // Ўзбек тили ва адабиёти. – Тошкент, 2011. - № 3. – Б.19-24.
11. Махмудов Н.М., Худойбергана Д.С. Ўзбек тили ўхшатишларининг изоҳли луғати. – Тошкент: Маънавият, 2013. – 320 б.
12. Махмудов Н.М. Худойбергана Д.С. Ўзбек тили ўхшатишларининг изоҳли луғати. – Тошкент: Маънавият, 2013. – 320 б.
13. Тўхтасинов И.М. Таржимон тайёрлашда касбий компетенцияларни эквивалентлик ҳодисаси асосида ривожлантириш номи докторлик (DSc) диссертацияси автореферати. Тошкент. 2017. – 66 б.

14. Усманова Ш. Таржиманинг лингвوماданий аспектлари. Тошкент: Тошкент давлат шарқшунослик институти, 2015. – 192 б.
15. Фармонова М. Қадриятлар-маънавий камолот асоси. Илмий-услубий қўлланма. –Тошкент: “Тасвирий нашриёт уйи”, 2019 – Б.20.
16. Худайберганова Д.С. Ўзбек тилидаги бадиий матнларнинг антропоцентрик талқини: Филол. фанлари д-ри ... дисс. – Тошкент, 2015. – 240 б.
17. Худойберганова З.Н.“Таржиманинг лингвوماданий масалалари” ўқув-услубий мажмуа. Тошкент: Ўқитувчи, 2016. – Б.111.
18. uz.wikipedia.org/wiki.



ЕРЁНҒОҚНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ**Тохиржон Латифович Худайбердиев**

техника фанлари номзоди, доцент

Шохсанам Абдуманноб кизи Гоффорова

1-босқич магистри, Наманган муҳандислик-технология институти

АННОТАЦИЯ

Ушбу мақолада тадқиқот объекти - ерёнғоқнинг аҳамияти, хусусиятлари ва етиштириш технологияси бўйича таҳлилий маълумотлар келтирилган.

Таянч сўзлар: ерёнғоқ; хусусиятлар; етиштириш технологияси; ҳосилдорлик; дукаклар; мағзи; мағзини ажратиб олиш қурилмаси.

АННОТАЦИЯ

В статье приведены обзорная информация и анализ по значению, свойствам и технологии возделывания арахиса в конкретных условиях производства.

Ключевые слова: арахис; свойства; технология возделывания; урожайность; бобы; семена; установка для выделения семян.

КИРИШ.

Ўзбекистон Республикаси ва хорижий давлатлар тадқиқотчилари томонидан ерёнғоқ етиштириш олдинги йиллар давомида ўрганиб келинган, бироқ Андижон вилояти Избоскан тумани иқлим шароити учун тўла ўрганилмаган. Шунингдек, ҳозиргача ерёнғоқ дукакгини чақиб, уруғини ажратиб олиш қурилмасининг бир неча турлари яратилган ва улар агротехник талабларга тўлиқ жавоб бермайди. Шуларни ҳисобга олиб, Наманган муҳандислик-технология институти олимлари томонидан ерёнғоқни етиштириш ва унинг дукакларини чақиб мағзини ажратиб олиш қурилмасини такомиллаштириш мавзусида илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда.

Тадқиқот мақсади ва вазифалари: Ерёнғоқни етиштириш ва ҳосил йиғиб олингандан сўнг дукакларини чақиб мағзини ажратиб олиш жараёнини ўрганишдан иборат.

Тадқиқот объекти - ерёнғоқ ва унинг дукакларини чақиб мағзини ажратиб олиш қурилмаси.

Ерёнғоқ қимматли мойли экин ҳисобланади. Уруғининг таркибида 45-66% гача ёғ, 23-38% оқсил бўлади. Ер ёнғоқ ёғи консерва, маргарин тайёрлаш учун, совун тайёрлаш



саноатида ва медицинада ишлатилади. Мойи олингандан кейин тайёрланадиган массада 45% оқсил ва 8% ёғ бўлади уни холва, торт ва бошқа кондитер маҳсулотлари тайёрлашда ишлатилади. Дуккаги табиий ҳолда ҳам ишлатилади. Пояси ҳайвонлар учун озуқа. Куруқ пояси ва баргининг таркибида 11-19% оқсил бўлади. Шелухасидан (дуккагини пўсти) изоляцион материаллар тайёрлашда ва чорвачиликда озуқа сифатида ишлатилади [1,2].

Ерёнғокнинг ватани Жанубий Америкадир. Аввал Филиппин оролларида, кейинчалик Япония, Хитой, Хиндистонга келтирилган. Европага XVI асрда Хитойдан келтирилган, шунинг учун ҳам уни Хитой ёнғоғи деб аташган. Дунё бўйича экин майдони 21,78 млн. га ерни ташкил этади. Асосий экин майдонлари Индонезия, Хиндистон ва Хитойда жойлашган. Бизнинг мамлакатимизда XIX асрнинг бошларида экила бошланган. Ўрта Осиёда кенг тарқалган. Ўзбекистонда кам экилади ва унинг экин майдони 5,6 минг гектарни ташкил этади. Ҳосилдорлиги 15-18 ц/га, суғориб экиладиган ерларда 35-40 ц /га ни ташкил этади [2,6].

Ботаник хусусиятлари. Ерёнғок дуккакдошлар (Fabaceae) оиласига мансуб, - *Arachis hypogaea* L авлоди ва турига киради. Маданий тури бир нечта кенжа турларга эга. Энг кўп тарқалгани *ssp. Vulgaris* Z. Luz. Бу кенжа тури тўрт хилга бўлинади. Тур хиллари поянинг баландлиги, шохланиши, баргининг шакли ва катталиги, дуккагининг тузилиши ва донининг ранги бўйича фарқланади. Ерёнғокнинг тик ўсадиган ва ётиб ўсадиган формалари бор. Бизнинг мамлакатимизда тик ўсадиган формаси тарқалган, поясини узунлиги 50-60 см. Илдизи ўқ илдиз, кучли ривожланган, 1,5 м чуқурликгача кириб боради. Илдизида туганаклар кўп шаклланади. Пояси ўтсимон тик ўсади, пояларининг сони 4-20 тагача, баландлиги 10-80 см гача боради ва тук билан қопланган бўлади. Барглари жуфт патсимон формада, баргининг устки қисми силлиқ, пастки қисми тукли, барг банди йўғонлашган, узунлиги 5 см гача, тукли, пастки қисмида иккита ён барглари бор. Гули капалаксимон, барг қўлтиқларида 2-3 та бўлиб жойлашади. Гулининг ранги сариқ ёки қовоқ рангда бўлади. Чангчиси ўнта бўлиб, уруғчиси узун, ингичка, тумшукчали, тугунчаси бир уяли. Ер устки гуллари четдан ҳам чангланиши мумкин. Еростки гуллари ўз-ўзидан чангланади. Ерустки гуллари чанглангандан сўнг тугунча ёки уруғдонни пастки қисми узунлашиб гинофор (пояча) ҳосил қилади. У 5-6 кун юқорига қараб ўсади, кейин қайрилиб ўсиб тупроққа киради, 8-10 см чуқурликка еткач тугунча ёки уруғдондан мева ҳосил бўлади. Тупроққа етиб бормаган гинофордан мева ҳосил бўлмайди. Дуккаги пилласимон, бир нечта жойидан кучсиз ёки қаттиқ сиқилган, узунлиги 1,5-2,0 см дан 3,5-6,0 см гача бўлади. Ранги сомон



ранг, юзаси тўрланган. Навига қараб дуккакларининг пўсти қалин ёки юпқа бўлади. Дуккагида 3-6 та уруғи бўлиши мумкин. Уруғи узунчоқ овал ёки юмалоқ формада тўқ қизил ёки оч пушти рангда бўлади. 1000 та уруғининг оғирлиги 300-500 г. [3,6].

Биологик хусусиятлари. Ерёнғоқ иссиқсевар, намсевар, ёруғсевар ва қисқа кун ўсимлик ҳисобланади. Уруғлари 14°C иссиқда униб чиқади. Майсалари совуқга таъсирчан, 1°C да нобуд бўлади. Ўсиши, ривожланиши учун оптимал температура $25-28^{\circ}\text{C}$. 12°C дан паст температурада мевалари ҳосил бўлмайди.

Ерёнғоқ сувга талабчан, айниқса гуллаш давридан мева ҳосил бўлгунгача сувни кўп талаб этади. Шу пайтда тупрокнинг намлиги 70% дан кам бўлмаслиги керак. Гуллай бошлагандан кейин суғориш лозим. Шу даврда сувни етарли бўлмаслиги гуллашни ва мева ҳосил бўлишини тўхтатади, натижада дуккаклар ҳосили кескин камайиб кетади. Ерёнғоқни суғориш меъёри-800-1000 куб.м/га тенг. Ерёнғоқнинг ўсув даври 120-150 кунни ташкил этади. Ерёнғоқни қуйидаги навлари: Ташкентский-112, Перзуван 4612, Желудь навлари бор, ҳозирда республикамизда кўпроқ Қибрай-4 нави экилмоқда.

Ерёнғоқ кузги буғдой, маккажўхори, канакунжут, кунжутдан кейин экилади. Ерёнғоқни ўзи кўпгина дала экинлари учун яхши ўтмишдош экин ҳисобланади. Ўтмишдош экинларга ҳам талабчан ҳисобланади. Унинг учун энг яхши ўтмишдош ўсимликлар: пахта, сабзавот ва дон экинларидир.

Озиқ элементларига талабчан. 1 ц уруғ ва шунга мувофиқ вегетатив масса билан тупроқдан 6,2 кг N, 1,1 кг P_2O_5 ва 4 кг K_2O олиб чиқиб кетади.

Ерёнғоқга 10-15 т гўнг, азот-20-30 кг, фосфор-100-140 кг, калий-50-75 кг ҳисобида солинади. Азотли-фосфорли ўғитлар экиш олдида ва гуллашдан олдин озиқлантиришда солинса ва мева ҳосил бўлиш даврида берилса, яхши натижаларга эришилади [4,6].

Ерёнғоқ экиладиган тупроқлар кузги шудгор вақтида 25-30 см чуқурликда ҳайдалади. Ерёнғоқ кенг қаторлаб, қатор ораси 60-70 см, ўсимликлар ораси 10-15 см, экиш чуқурлиги 5-7 см қилиб экилади. Гектарига 70-100 кг уруғ сарфланади. 1 гектарда 40-60 минг туп кўчат қолдирилади. Эрта баҳорда бороналанади ва 2-3 марта культивация қилинади. Ҳар 15 кунда 5-6 марта суғорилади.

Экиш муддати-апрель-май ойи ҳисобланади. Экиладиган ерёнғоқ уруғини тозаллиги 90% дан кам, унувчанлиги 85% кам бўлмаслиги керак.

Ерёнғоқ кўпроқ тозаланган уруғдан экилади. Бунда ҳосилдорлик эзилган дуккагига кўра 2-6 ц/га юқори бўлади. Йирик уруғлар серҳосил бўлади. Майда ва пуч уруғлар экиш учун ишлатилмайди [5,6].

Ерёнғоқни етиштириш технологияси. Ерёнғоқ суғориладиган ерларда, етиштириш технологиясига риоя қилинганда гектаридан 30-40 ц ҳосил бериши мумкин. Ҳосилдорлиги 20-30 ц/га бўлганда ҳар гектарда 100-120 кг биологик азот қолдиради. Шунинг учун ерёнғоқ ғўза, кузги дон экинлари, маккажўхори, сабзавот экинлари учун яхши ўтмишдош. Ерёнғоқни алмашлаб экишларда кузги буғдой, арпа, жавдар, оралик экинлар, ғўза, картошкадан кейин жойлаштириш мақсадга мувофиқ.

Ерёнғоқ органик ва маъданли ўғитларга жуда талабчан. Органик ўғитлардан чириган ғўнг 15-20 т/га солиниши яхши натижа беради. Чиримаган ғўнг ёки ярим чириган ғўнг солинганда тухум қўювчи қарсилдоқ қўнғиз ғумбаги, симқурт ва унинг қўнғизлари кўпайиб кетиб, ёш дуккакларга зарар келтиради.

Маъданли ўғитларнинг йиллик меъёри азот 80-170 кг, фосфор 125 кг, калий 100 кг/га ни ташкил қилади. Фосфорли, калийли ўғитлар ерни ҳайдашдан олдин, азотли ўғит экиш олдидан берилади. Уруғлар экиш олдидан нитрагин ёки ризотрофин билан ишланади. Ризотрофинни 1 га экиладиган уруққа 200 г меъёрда аралаштриб экиш, дуккаклар ҳосилини 15-20% оширади [6].

Ерёнғоқ экиладиган далалар кузда шудгор қилинади. Ерни ҳайдаш чуқурлиги 30-32 см янги ўзлаштирилган ерларда ҳайдаш чуқурлиги 20-22 см дан бошланади. Баҳорда ер бороналанади, чизелланади, мола босиб экишга тайёрланади.

Экиш учун йирик, касалланмаган, зараркунандалардан жароҳатланмаган уруғлардан фойдаланилади. Экишдан олдин уруғлар паноктин билан 2 кг/т меъёрда ишланади. Нитрагин билан ишлаш уруғ экиладиган кун ўтказилади.

Ерёнғоқ тупроқ ҳарорати 12⁰С қизиганда апрел ойининг биринчи, иккинчи ўн кунлигида экилади. Экиш муддати жанубий вилоятларда эртароқ бошланиши мумкин. Экиш СПЧ-6А, СУК-24 ёки чигит экадиган сеялкаларда ўтказилади. Қатор оралари 60,70,90 см қилиб экилади. Экиш меъёрини белгилашда бир гектарда 100-120 минг дона ўсимлик қолдирилиши ҳисобга олинади.

Уруғ йириклигига қараб экиш меъёри 90- 120 кг/га, дуккаклар экилганда экиш меъёри 25-30 % оширилади. Уруғлар механик таркиби енгил тупроқларда 6-8 см, оғир тупроқларда 4-5 см чуқурликка экилади. Кейинги йилларда ерёнғоқни пушталарга экиш яхши натижа бермоқда, айниқса, захкаш ерларда.

Экилгандан кейин қатқалоқ ҳосил бўлса, униб чиққунча бороналаш ўтказилади. Майсалар ҳосил бўлгандан кейин қатор оралари култивация қилинади. Қатор ораларини ишлаш суғоришлардан кейин, ер етилиши билан ўтказилади.

Ерёнғоқ майсалари ҳосил бўлишидан гуллашгача намликка кам талабчан ва шунинг учун бу даврда бир суғориш кифоя қилади. Гуллашдан дуккакларни етилишигача тупрокда намлик ЧДНС 70 % дан кам бўлмаслиги лозим. Суғориш меъёри 700-1000 м³/га. Мавсумий суғориш меъёри 4000-5000 м³/га ни ташкил қилади (1-жадвал).

Ўсув даврида суғоришлар сони 4-5. Ерёнғоқнинг ўсиш даврида экинзорни бегона ўтлардан тоза ҳолда сақлаш, ўтоқ қилиш, гинофорлар ҳосил бўлганда қатор ораларини юмшатиб, туп атрофига тупрокни уюмлаш ишлари амалга оширилади [5,6].

1-жадвал.

Ерёнғоқ етиштириш технологияси

№	Ишнинг номи	Сифат кўрсаткичлари	Агрегат таркиби		Ўлчо в бирли ги	Календар муддат
			Трактор русуми	русуми		
1.	Ўтмишдош экин	Кузги буғдой				
2.	Суғориш	700 м ³ /га	қўлда			20.06
	Органик ўғит солиш	15 т/га	Т-40	РОУ-5	га	25.06
3.	Минерал ўғит солиш	P ₂ O ₄ -100%, K ₂ O-75%,	Т-40	РУМ-8	га	26.06
4.	Хайдаш	25-27 см	ДТ-75	ПМ-3-3,5	га	26.06
5.	Чизел- бороналаш	8-10 см	МТЗ-80	ЧКУ-4А	га	27.06
7.	Нав танлаш	Тошкент-112				
8.	Уруғни экишга тайёрлаш	паноктин 2 кг/т	Қўлда		га	29.06
9.	Экиш	5-6 см 100-120 кг/га	ТТЗ-80,10 МТЗ-80	КС-4 СН-45-2	га	30.06
10	Суғориш	800- м ³ /га, 6 марта	Қўлда		га	15-16 кунда
11	Культивация		ТТЗ-80.10	КХО-3,6	га	15.07; 15.08;
12	Озиқлантириш	N-45%, N-55%, K-25 %	Т-40	РУМ-8		18.07 22.08
13	Ҳумлаш		Қўлда			23.08
14	Зараркундаларга қарши курашиш	Залон 0,3 л/га 400 л сувга	ТТЗ-80.10	ОВХ-600	га	07-08
15	Ҳосилни йиғиш	т/га	МТЗ-80	КТН-25 КСТ-1,4	т	12.10

Ерёнғоқ ҳосилининг пишиши, ўсимликнинг сарғая бошлаши, дуккакларнинг тўлиши, гинофорларнинг осон узилиши билан белгиланади. Ҳосил сентябр ойида пишиб

етилади. Ҳосил АП-70 русумли ерёнғоқ йиғиштирувчи махсус прицеппи машиналар билан икки фазали усулда йиғиштирилади. Даставвал ўсимлик илдизлари қирқилади, ўсимлик тупроқдан суғириб олинади, қоқилади, дасталанади ва машинанинг уч юришида олти қатор янчиладиган қилиб тахланади. Ўсимлик қовлаб олингандан кейин 3-5 кун ўтгач, дуккаклардаги намлик 20-25 % бўлганда ҳосил СК-5 комбайнлари МА-1,5 мосламалари билан жиҳозланиб, янчиб олинади [5,6].

Ерёнғоқ дуккаги ўта мўрт бўлгани учун бу турдаги уруғлар учун уруш методлари билан чақилади. Дуккакларни чақиб мағзини ажратиб олиш махсус қурилмаси марказдан қочма куч принципида ишлайдиган чақиш ишчи органи ёрдамида уруғга фақат бир марта катта тезликдаги зарба бериш йўли билан ишлайди. Бироқ, бу қурилмада ерёнғоқ мағизларининг майдаланиб кетиши 25-30% ни ташкил этади ва агротехник талабларга тўлиқ жавоб бермайди.

REFERENCES

1. Ерёнғоқ ва кунжут етиштиришга оид тавсиялар. Самарқанд. 1994 й.
2. Махсадов Х. “Кўчат сони ва суғориш тартибининг ерёнғоқ ҳосилдорлигига таъсири”. “Ўза ва кузги бўғдойнинг парваришlash агротехнологияларини такомиллаштириш.” Халқаро илмий-амалий конференция. Тошкент, 2003 й.
3. Муродов О. “Ер ёнғоқ қатор ораларига ишлов берувчи тажрибавий иш органларининг тортишига қаршилиги”. “Фермер хўжаликлари учун агроинженерлик хизматларини истиқболлари” Республика илмий-амалий конференция. Самарқанд, 2008 й.
4. Рўзиев И. “Ер ёнғоқни ўза қатор ораларида ўстириш имкониятлари”. “Қишлоқ хўжалиги экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишдаги агротехнологик муаммолар ҳамда уларнинг ечимлари. Республика илмий-амалий анжуман мақолалар тўплами.” Андижон, 2006 й.
5. Эгамназаров Г.Г., Соатов А.М. “Сифатли ер ёнғоқ уруғи олишнинг муаммо ва ечимлари”. “Тупроқ унумдорлигини оширишнинг илмий ва амалий асослари”. Халқаро илмий-амалий конференция маърузалари асосидаги мақолалар тўплами. Тошкент, 2007 й.
6. Атабаева Х. ва бошқалар. Ўсимликшунослик. - Т.: “Меҳнат”, 2000 й.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА

Бахора Ҳасановна Мансурова

студент международного азиатского университета

msarvinov996@gmail.com

В представленном обзоре литературы рассматривается актуальная проблема в стоматологии - современные методы лечения пародонтоза. Диагностика и лечение пародонтоза в связи с их высокой частотой и интенсивностью поражения являются современной проблемой стоматологии. Пародонтоз представляют собой наиболее сложную нозологическую единицу среди заболеваний пародонта. Вопрос об эффективности и долговременности результатов лечебных мероприятий данной патологии остается важным и на сегодняшний день. Описаны современные методы и средства лечения, знание которых имеет большое значение для их практического использования в стоматологической практике.

Ключевые слова: пародонтоз, аппарат PerioScan, Вектор, PRF-терапия.

ABSTRACT

There is review of the literature deals with an actual problem in dentistry which is modern methods of treatment of periodontal disease. Diagnosis and treatment of periodontal diseases are a modern problem of dentistry due to their high frequency and intensity of damage. Periodontal disease is the most complex nosological unit among periodontal diseases. The issue of the efficiency and having long-term results of treatment measures for this pathology remains important nowadays. Modern methods and means of treatment which are described here have a great importance for practical use in dental practice.

Keywords: periodontal disease, PerioScan device, Vector, PRF-therapy.

ВЕДЕНИЕ

В настоящее время одной из самых актуальных проблем стоматологии являются воспалительные заболевания пародонта. Пародонтит является наиболее сложной нозологической единицей среди заболеваний пародонта. Особенности развития заболеваний пародонта у каждого свои, поэтому в первую очередь лечение строится на индивидуальном подходе к пациенту. Оно должно носить комплексный характер и включать не только устранение симптомов заболевания десен, но и

нормализацию тканей пародонта, и воздействие на общее состояние пациента.

ЛИТЕРАТУРА И МЕТОД:

Конечно, важны средства и методы, позволяющие восстановить или улучшить состояние основных источников тканевого обмена. Для этого назначают следующие группы препаратов:

- антисептики (Хлоргексидин 0,05% и 0,12%, Мирамистин и др.)
- местные инъекции НПВП;
- ферментные препараты (Трипсин, Химотрипсин и др.);
- средства, улучшающие кровообращение (никотиновая, аскорбиновая кислота и др.);
- витаминные препараты (вит. А, Е, С, группы В и др.);
- иммунокорректирующие препараты (Имудон, Лизобакт);
- бактериофаги с обязательным введением в пародонтальный карман под контролем врача, обучение самостоятельному введению в карманы;
- гомеопатические препараты (чаще ополаскиватели Стоматофит, Хлорофиллин и др.) [1-4]. Симптоматическая терапия направлена на устранение и уменьшение отдельных симптомов заболевания, которые причиняют больному страдания:
 - обезболивающие препараты (Нимесил, Нурофен, Найз, Кеторол и др.);
 - препараты для снятия гиперчувствительности шеек и корней зубов (покрытие зубов фторсодержащими препаратами в 1 или несколько приемов в зависимости от ситуации). Устранение бактериального компонента и окклюзионных нагрузок:
 - удаление микробного налета и профилактика его образования на поверхности зубов;
 - удаление минерализованных отложений;
 - качественная санация кариозных дефектов с восстановлением межзубных контактов;
 - выравнивание окклюзионных поверхностей зубов путем избирательного шлифования;
 - шинирование подвижных зубов, не способных нести жевательную нагрузку [5-9]. Нетрадиционная терапия (например, гомеопатия) применяется при лечении заболеваний пародонта в случаях, когда применение традиционных методов лечения невозможно из-за аллергии или тяжелых сопутствующих заболеваний, а также при отсутствии чувствительности микрофлоры к препаратам, обычно применяемым в пародонтологии[10,11].

Методы введения лекарственных средств в пародонтологии:

- полоскание — один из основных методов введения лекарственных средств как при заболеваниях пародонта, так и слизистой оболочки;

- ротовые ванночки;

- аппликации в патологический зубочелюстной карман Гиалудент №1,2,3, а также на слизистую оболочку адгезивная паста Солкосерил, адгезивная мазь Асепта;

- инъекции (гомеопатические препараты Траумель-С, Мукоза композитум подслизистые; в тяжелых случаях назначается антимикробная терапия внутримышечно);

- повязки (самоклеящиеся пленки «Диплен — Дента» с различными лекарственными включениями могут применяться как самостоятельное лечение, так и использоваться в качестве пародонтальной повязки для удержания композиций антисептиков, антибиотиков и противовоспалительных препаратов, введенных в карман, на краевом пародонтальном или слизистом элементе в более высокой концентрации, чем в пленках, область вмешательства при лечении пародонтита обычно закрывается пародонтальной повязкой — Пародонтальный Пак, Соевый Пак, Воко Пак, Септ Пак.);

- физические методы (электрофорез, фонофорез, магнитофорез);

- традиционные способы введения — per os и внутримышечно (обычно противовоспалительные и противомикробные препараты при тяжелой и среднетяжелой степени заболевания);

- субгингивальное введение подразумевает использование систем «доставки», которые обеспечивают высокую концентрацию лекарственных препаратов непосредственно в очаге поражения. К ним относятся: тетрациклиновые и хлоргексидиновые нити, доксициклиновые полимеры, Periochips и т. д. [12-18].

Наряду с классическими методами лечения пародонтита проводится нехирургическое лечение с помощью аппарата Perioscan [19].

PerioScan — это ультразвуковой аппарат, который позволяет не только удалять отложения, но и распознавать их благодаря уникальной системе обратной связи.

PerioScan — это интеллектуальный высокочувствительный ультразвуковой аппарат нового поколения, в котором исследование поверхности зуба основано на анализе характеристик ультразвука. При соприкосновении инструмента с эмалью, коронкой или пломбировочным материалом во время осмотра пациента аппарат не только анализирует состояние поверхностных

структур, но и обнаруживает саму зубную ткань или искусственный материал зуба. В результате этого анализа PerioScan дает объективную оценку состояния поверхности зуба, показывает наличие зубных отложений и (при необходимости) сигнализирует о необходимости лечения. Поэтому уникальность аппарата заключается в том, что он не только удаляет зубные отложения, но и предварительно распознает их [20,21].

ОБСУЖДЕНИЕ

Удобная цветовая индикация (зеленый - чистая поверхность, синий - наличие зубных отложений) позволит пациентам наблюдать процесс профессиональной гигиены полости рта.

Аппарат Vector - применяется для ультразвуковой очистки тканей пародонта (при пародонтите или пародонтозе).

Методы ретракции десны проводятся только на здоровом поле. К ним относятся механические (смещение с помощью нитей), хирургические (с помощью препарирования) и химические (введение специальных препаратов) методы. Процедура ретракции представляет собой оттягивание десны для улучшения качества слепков при протезировании [22].

Современная стоматология предлагает как традиционные, так и новые терапевтические методы лечения заболеваний полости рта.

Для лечения и профилактики пародонтальных явлений успешно применяется PRF-терапия (также известная в разных источниках как плазмотерапия, «плазмолифтинг» [23]. Он, как естественный метод борьбы с различными заболеваниями, появился в 2004 году, когда было обнаружено положительное влияние плазмы на различные системы органов.

Эта процедура, не имеющая аналогов, основана на технологии PRF-терапии.

Данная методика, в стоматологии называемая Plasmodent, успешно применяется в нашей клинике при лечении атрофических и воспалительных заболеваний полости рта, а также для оптимизации и ускорения регенерации костной ткани при имплантации и костной пластике.

Задача плазмолифтинга — добиться не просто снятия воспалительного процесса пародонтита, а запустить процесс естественного восстановления цвета, формы и структуры десен, предотвратить потерю костной ткани.

Плазмолифтинг выполняется в виде инъекции плазмы, полученной из крови пациента — аутоплазмы, в проблемную зону.

Плазму вводят локально в поврежденную ткань десен, место установки имплантата или костной пластики при синус-лифтинге, экстракции, в область остеосинтеза или

установленной мембраны в мягкие ткани полости рта и челюстно-лицевой области при острых и хронических инфекционно-воспалительных процессах [24].

РЕЗУЛЬТАТЫ:

Введенная в ткани тромбоцитарная плазма за счет содержащихся в ней факторов роста вызывает прораствание капилляров, нормализует гемодинамику, тканевое дыхание и обмен веществ. При этом происходит процесс укрепления костной ткани, формирование коллагенового матрикса и кости с участием костных морфогенетических коллагеновых белков, а также активация местного иммунитета [25].

Компоненты, содержащиеся в плазме, абсолютно естественны для человека, они не являются мутагенами и не могут вызывать рак, опухоли и другие негативные реакции.

В стоматологической практике плазмотерапия считается полностью безопасной, так как плазма выделяется из крови пациента. В нее не добавляются никакие химические добавки. Поэтому риск развития аллергических реакций практически исключен. Кроме того, это делается абсолютно безболезненно: не требуется обезболивание [26,27].

Плазмотерапию можно применять в комплексе с различными терапевтическими методами и лекарственными средствами, включая антибактериальные, противовоспалительные и иммуномодулирующие препараты [28]. Для получения плазмы у пациента берется небольшое количество крови (примерно 10 мл), кровь обрабатывается в центрифуге в специальных условиях для отделения самой плазмы от других форменных элементов крови. Полученный обогащенный тромбоцитами плазменный концентрат содержит специфические белки, так называемые факторы роста, которые участвуют в регенерации всех тканей организма, привлекая собственные стволовые клетки в область повреждения и стимулируя их деление [29-35].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, наличие и знание современных технологий, методов и средств лечения заболеваний пародонта имеет важное значение для их практического использования в стоматологической практике.

REFERENCES

1. Современные методы лечения и профилактики заболеваний пародонта./Абаев З. М., Домашев Д. И., Антидзе М. К. и др.//Стоматология. - 2012. - Т. 91 (4). - С. 72-74.
2. Янушевич О.О., Дмитриева Л.А., Ревазова З.Е. Пародонтит XXI века: Руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
3. Проблема устойчивости возбудителей одонтогенных инфекций к антибиотикам и разработка экспресс-метода выявления устойчивых штаммов./Царев В. Н., Лабазанов А. А., Ипполитов Е. В. и др.//Клиническая стоматология. - 2016. № 4 (80). - С. 46-51.
4. Модина Т.Н., Маклакова И.С. Применение синтетического гидроксиапатита при закрытии костных дефектов в амбулаторной хирургии. Экспериментальные и клинические исследования.//Пародонтология. - 2012.Т. 17 (1). - С. 47-51.
5. Устранение рецессий, современный подход к пластической хирургии пародонта./Рунова Г. А., Гугкаева З. Д., Выборная Е. И., Вайцнер Е. Ю.//Медицинский совет. - 2011. - № 7-8. - С. 107-109.
6. Кунин А.А., Ерин С.В., Сорокина М.А. Оценка показаний к хирургическим методам лечения заболеваний пародонта.//Вестник новых медицинских технологий. - 2010. - Т. 17 (2). - С. 210-213.
7. Сирак С.В., Казиева И.Е., Мартиросян А.К. Клиническое и экспериментальное применение остеопластических материалов в сочетании с электромагнитным излучением для ускорения регенерации костных дефектов челюстей.//Фундаментальное исследование. - 2013. - № 5-2.- С. 389-393.
8. Морфологическая оценка синглетной фотокситерапии в лечении заболеваний пародонта в экспериментальном исследовании./ Базилян Э.А., Сырникова Н.В., Чунихина А.А., Зайратянц О.В.//Стоматология. - 2018. - Т. 97 (1):. - С. 22-26. <https://doi.org/10.17116/stomat201897122-26>.
9. Чунихин А.А., Базилян Э.А., Зайратянц О.В. Оценка эффективности наносекундной лазерной терапии заболеваний пародонта в эксперименте.//Российская стоматология. - 2017. - Т. 10 (4). - С. 3-7. <https://doi.org/10.17116/rosstomat20171043-7>.
10. Яременко А. И., Зерницкий А. Ю., Зерницкая Е. А. Экспериментальное исследование фракционного лазерного воздействия на регенерацию костной ткани в зоне аугментации.//Пародонтология. - 2016. - № 1 (78).- С. 18-21.
11. Мартусевич А.А., Перетягин С.П., Мартусевич А.К. Молекулярные и клеточные механизмы действия синглетного кислорода на биосистемы.// Современные технологии в медицине. - 2012. - № 2. - С. 128-134.

12. Базилян Э. А., Сырникова Н. В., Чунин А. А. Перспективные лазерные технологии в лечении заболеваний пародонта.//Пародонтология. - 2017. - № 3 (84).- С. 55-59.
13. Antimicrobial photodynamic therapy - a discovery that came from the pre-antibiotic era in the new periodontal therapy./Oruba Z., Labuz P., Matsyk V., Khomyshin-Gaevskaya M.//Photodiagnosics Photodynamics. - 2015. - V. 12 (4). - P. 612-618. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2015.10.007>.
14. Effect of the concentration of phenothiazine photosensitizers in antimicrobial photodynamic therapy on bone loss and immune-inflammatory response of induced periodontitis in rats./Garcia V. G. Longo m Ju Gualberto E. U., Bosco A.F., Nagata M.J.H., Ervolino e Feodoro L.G.//J Periodontal Res. - 2014.- V. 49(5). - P. 584-594. <https://doi.org/10.1111/jre.12138>.
15. Effect of low-level laser therapy as an adjuvant in the treatment of periodontitis induced in rats treated with 5-fluorouracil chemotherapy./Teodoro L.H., Longo m, Ervolino e, Duque s, ferro-Alves ml, Assem N.Z., Luzada L.M., Garcia V. G.//JPeriodontal Res. - 2016. - V. 51 (5). - P. 669-680. <https://doi.org/10.1111/jre.12347>.
16. Additional effect of antimicrobial photodynamic therapy in induced periodontal diseases. Animal studies with histomorphometric, immunohistochemical, and cytokine assessment./Oliveira P.G., Sousa I., Novaes Junior A.B., select MJR tabs, Messoria Mr Palioto D.B. et al.//Med Sci lasers. -2016. - V. 31(7). - P. 1275-1283. <https://doi.org/10.1007/s10103-016-1960-5>.
17. Antimicrobial photodynamic therapy in combination with periodontal treatment: an experimental model./ Belinello-Souza El., Alvarenga L.H., Lima-Lea s, Almeida P. et al.//Photodiagnosics Photodyn Ther. - 2017. - V. 18. -P. 275-278. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2017.03.008>.
18. Фурцев Т.В., Липецк Е.А. Сравнительный анализ эффектов диодного лазера и фотодинамической терапии в комплексном лечении хронического пародонтита средней степени тяжести.//Российский стоматологический журнал. - 2012. - № 2. - С. 35-37.
19. Оптимизация методов лечения пародонтита легкой и средней степени тяжести с применением ФДТ и лазерной дезактивации пародонтальных карманов./Гажва С.И., Шматова С.О., Горячева Т.П., Худошин С.В.//Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 6. - С. 1070.
20. Effectiveness of photodynamic therapy in comparison with antibiotics as an adjunct to scaling and root planing in the treatment of periodontitis: systematic review and meta-analysis./Akram Z., Hyder T., Al-Hamoudi N. et al.// Photodiagnosics Photodyn



Ther. - 2017. - V. 19. - P. 86-92. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2017.05.007>.

21. Krasnovsky A., Kozlov A. Laser photochemistry of oxygen. Application to studies of the absorption spectra of dissolved oxygen molecules.//J of Biomedical Photonics & Engineering. - 2017. - V. 3 (1). - P. 010302-1-010302-10. <https://doi.org/10.18287/JBPE17.03.010302>.

22. Chuniknin A.A., Bazikyan E.A., Pikhtin N.A. A laser unit for photodynamic therapy and robot-assisted microsurgery in dentistry.//Tech PhysLett. -2017. - V. 43(6). - P. 507-510. <https://doi.org/10.1134/S1063785017060074>.

23. Разработка наносекундного лазерного модуля в составе роботизированного многофункционального хирургического комплекса для малоинвазивной терапии патологии челюстно-лицевой области и определения его воздействия на плазму крови./Чунихин А.А., Саакян М.Ю., Гажва С.И., Базилян Э.А.//Современные технологии в медицине. - 2016. - Т. 8 (4). - С. 30-35. <https://doi.org/10.17691/stm2016.8.4.04>.

24. Лукичев М. М., Ермолаева Л. А. Современные представления о роли микрофлоры в патогенезе заболеваний пародонта.//Институт стоматологии. - 2018. - № 1. - С. 92-94.

25. Жакупбекова С. Н. Современные методы лечения заболеваний пародонта.//Актуальные проблемы ВИЧ-инфекции. - Караганда: Издательство КГМУ, 2014. - С. 98.

26. Алиева Р. К., Нагиева С. А. Изучение применения озонированного масла в лечении заболеваний пародонта у детей, страдающих сахарным диабетом I типа.//Кавказские стоматологические новости. - 2017. - № 24. - С. 89-96.

27. Меркулов С. Я., Цацурина А. С. Опыт применения геля «Холисал» в лечении заболеваний пародонта // Маэстро стоматологии. - 2012. - № 4 (48).

28. Эффективность склерозирующей терапии при гипертрофическом гингивите с пародонтитом/Караков К. Г., Власова Т. Н., Авшарян Д. С., Оганян А. В.//Врач-стоматолог. - 2013. - № 1. - С. 44-45.

29. Система иммобилизации при переломах челюстей, гладкая шина-скоба и крепления /Ройтбурд Г. Л., Митин Н. Е., Тихонов В. Е., Житенев М. А., Егоров И. В., Сабитов А. В., Юмашев В. А. // Патент № 163314, Россия, 2016.

RELEVANCE OF STUDYING OF THE PROBLEM OF FOOD OF WOMEN WITH EXCESS BODY WEIGHT AND OBESITY (REPUBLIC OF UZBEKISTAN)

Gulbakhor Tursunalieva Saidova

Candidate of Medical Sciences, Assistant, Department of Hygiene of Children,
Adolescents and Nutrition, Tashkent Medical Academy

Farmon Mardonovich Hamroyev

Assistant, Department of Hygiene of Children, Adolescents and Nutrition, Tashkent
Medical Academy

Shoiraxon Abdujabborovna Hasanova

Senior Teacher, Social Hygiene and Health Care Management, Andijan State
Medical Institute

ABSTRACT

Excess body weight is a social problem as has an adverse effect on working capacity and life expectancy. At the heart of prevention by excess body weight and obesity at women the principle of use of various exercise stresses at obligatory accounting of the available associated diseases has to lie and use of preventive foods has to be carried out when calculating power value of foodstuff which promotes not only to decrease in body weight due to change of structure of fatty tissue, but also to improvement of a functional condition of a cardiorespiratory system, fatty and proteinaceous exchanges.

Keywords: able-bodied population, women, excess body weight, obesity, adequate food, food allowance, power value, exercise stresses.

АННОТАЦИЯ:

Избыточная масса тела является социальной проблемой, так как отрицательно сказывается на работоспособности и продолжительности жизни. в основе профилактики избыточной массой тела и ожирения у женщин должен лежать принцип использования различных физических нагрузок при обязательном учете имеющихся сопутствующих заболеваний и применении профилактического питания должно проводиться при расчете энергоценности пищевых продуктов, которые способствуют не только снижению массы тела за счет изменения структуры жировой ткани, но и улучшению функционального состояния

кардиореспираторной системы, жирового и белкового обменов.

Ключевые слова: трудоспособное население, женщины, избыточная масса тела, ожирение, адекватное питание, рацион питания, энергоценность, физические нагрузки.

В настоящее время отмечается высокая распространенность ожирения в большинстве стран мира. Темпы распространенности ожирения во всем мире настолько высоки, что в 2008 году Всемирная Организация Здравоохранения признала ожирение эпидемией 21 века [1, 3]. За последние десятилетия изменился образ жизни людей. Экономический рост, технический прогресс и преобразования в социальной сфере привели к тому, что характер питания и ежедневная физическая активность стали недостаточными по отношению к потребляемой пище. Употребление высококалорийных продуктов, сладких газированных напитков, увеличение порции принимаемой пищи, учащение «перекусов» и еда вне дома – в ресторанах быстрого питания – в сочетании с малоподвижным образом жизни привели к повсеместной прогрессии распространения ожирения [4, 12].

Ожирение одновременно является и социальной проблемой, так как отрицательно сказывается на работоспособности и продолжительности жизни. Избыточное накопление жира является составной частью общего кардиометаболического риска, увеличивающего вероятность развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета 2-го типа, которые лидируют среди причин смертности во многих странах. Ожирение также ассоциировано с некоторыми онкологическими заболеваниями, нарушениями репродуктивной функции, заболеваниями опорно-двигательного аппарата, пищеварительной системы [16, 20].

Таким образом, социально-гигиеническая значимость разработки эффективных мер профилактики и лечения избыточной массы тела и ожирения определяется значительным распространением данной патологии среди населения (особенно среди женщин) и, связанное с этой патологией, увеличение заболеваемости, инвалидизации и смертности населения, а также снижение работоспособности и производительности труда. В связи с этим проведение исследований по гигиеническому обоснованию лечебно-профилактического питания для женщин трудоспособного возраста с избыточной массой тела и ожирением являются весьма актуальным.

Целью нашего исследования является гигиеническое обоснование и разработка принципов питания женщин трудоспособного возраста с избыточной массой тела и



ожирением. Объектом исследования будут являться женщины трудоспособного возраста с избыточной массой тела и ожирением. При проведении научных исследований предлагается использование комплекса методов в зависимости от поставленных задач: метод анкетирования, медико-статистический метод и медико-социологические исследования.

Проведенный нами анализ литературных источников за последние 15-20 лет показал, что данная проблема изучалась на каждом этапе развития человечества. Во многих источниках говорится, что положительный энергетический баланс в организме служит основным стимулирующим фактором в процессе формирования избыточной массы тела и ожирения алиментарно-конституционального типа у трудоспособного населения, в том числе, конечно и женщин [2, 6].

Исследованиями зарубежных и отечественных авторов [7, 10, 17] установлено, что фактическое питание женщин, имеющих проблему избыточного веса, является неадекватным и несбалансированным в сравнении с нормируемыми физиологическими нормами с учетом содержания ряда макро- и микронутриентов. Так, был выявлен имеющийся дефицит полисахаридов, витаминов групп А, В₂, D, РР и др. Наблюдается при этом и недостаток таких необходимых элементов как магния, кальция, йода, фтора, меди и цинка [14, 19].

Многие авторы [8, 9, 18] отмечали, что в основе профилактики избыточной массой тела и ожирения у женщин должен лежать принцип использования различных физических нагрузок при обязательном учете имеющихся сопутствующих заболеваний и применение профилактического питания должно проводиться при расчете энергоценности, в среднем суточный расход энергии должен составлять 500-600 килокалорий. Данные ряда исследований указывают на то, что соотношения в суточном рационе должно быть в соотношении белков, жиров и углеводов 20:28-29:52-51. При этом необходимо высокое содержание пищевых волокон, витаминов и минеральных веществ, использование биологически активных компонентов пищи [5].

Таким образом, во многих литературных источниках подтверждается значимость применения различных лечебно-профилактических рационов питания в сочетании с необходимыми физическими тренировками средней интенсивности, которые способствуют не только снижению массы тела за счет изменения структуры жировой ткани, но и улучшению функционального состояния кардиореспираторной системы, жирового и белкового обменов [11, 13, 15].

REFERENCES

1. Аметов А.С. Ожирение как заболевание // Ожирение, современные подходы к терапии: Материалы семинара. М., 2000. С. 1-33.
2. Барановский А.Ю. Руководство по диетологии. СПб., 2001. С. 237-274.
3. Вербовая Н.И., Булгакова С.В. Ожирение и соматотропный гормон: причинно-следственные отношения // Проблемы эндокринологии. 2001. Т. 47. № 3. С. 44-47.
4. Вознесенская Т.Г. Расстройства пищевого поведения при ожирении и их коррекция // Ожирение и метаболизм. 2004. № 2. С. 1-4.
5. Горн М.М., Хейтц У.И., Сверинген П.Л. Водно-электролитный и кислотно-основной баланс (краткое руководство). Пер. с англ. СПб., 2000. 320 с.
6. Доценко В.А. Законы питания здорового и больного человека // Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова. 2004. № 1. С. 29-33.
7. Дэниел Г. Бессесен, Роберт Кушнер. Избыточный вес и ожирение. Профилактика, диагностика и лечение. М., 2004. 240 с.



AYRIM ARXAIK GIDROGRAFIK ATAMALARNING TOPONIMLAR YASASH XUSUSIYATLARI (JANUBIY O‘ZBEKISTON TOPONIMLARI MISOLIDA)

Odil To‘xtamishovich Begimov

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti O‘zbek tili va adabiyoti kafedrasini mudiri,
filologiya fanlari doktori
beginmovodil@mail.ru

ANNOTATSIYA

Janubiy O‘zbekiston toponimlarining tadqiqi tarkibida ko‘pgina gidrografik xarakterdagi arxaik lug‘aviy birliklarning saqlanib qolganligini ko‘rsatadi. Bu lug‘aviy birliklar nom ijodkorlari bo‘lgan xalqlarning tillariga tegishlidir. Maqolada o‘zining lisoniy xususiyatlariga ko‘ra eroniy tillarga tegishli bo‘lgan gidrografik xarakterdagi arxaik lug‘aviy birliklarning toponimlar yasashdagi ishtiroki masalasi tadqiq etilgan.

Kalit so‘zlar: gidrografik, gidronim, toponim, arxaik, lug‘aviy birlik, topoformant.

TOPONYM-FORMING CHARACTERISTICS OF SOME ARCHAIC HYDROGRAPHIC TERMS (IN THE EXAMPLE OF TOPONYMS OF SOUTH UZBEKISTAN)

ABSTRACT

The study of the toponyms of South Uzbekistan shows that many archaic lexical units of a hydrographic nature have been preserved. These lexical units belong to the languages of the peoples who created the name. The article investigates the issue of the participation of archaic lexical units of a hydrographic nature, belonging to Iranian languages, in the creation of toponyms.

Keywords: hydrographic, hydronym, toponym, archaic, lexical unit, topoformant.

KIRISH

Insonlar boshqa geografik obyektlar qatori o‘zlari yashagan joylarda mavjud turli xil suv havzalarini ham nomlaganlar. Ularni nomlashda o‘z tillarida iste’molda bo‘lgan gidrografik tushunchalarni ifodalovchi so‘z va atamalardan foydalanishgan. Gidronimalarni hosil qiluvchi bunday lug‘aviy birliklar davriy jihatdan o‘zaro farq qilib, ular

lisoniy jihatdan ham o'zgarib borgan. Ular etimologik jihatidan turli tillarga mansub bo'lishi mumkin. Bunday nomlarning tarixiy-lisoniy tadqiqi ularning aksariyati kelib chiqishiga ko'ra qadimgi eroniy tillarga tegishli lug'aviy birliklardan tashkil topganligini ko'rsatdi.

Toponimlar ustida olib borilgan lisoniy tadqiqotlar ularning tarkibida gidrografik xarakterdagi rud, daryo, shoh, chashma, obgoh, obdeh, guzar, dahna//dahana, sardoba, xas//xos//qas, jan//jon//jom//shon, dak//tak, arna// orna//anna, jo'y, jo'ybor, ob//ov//of, sharra, shovar// shovva, sharshara, girdob kabi so'z va atamalar mavjudligini tasdiqlaydi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA

Mavzuni nazariy jihatdan yoritish va asoslash uchun tarixchi olimlaridan V.V. Bartold [1], R.G. Mukminova [2], O.D. Chexovich [7], H. Hasanov [8], Narxashiy [4], tilshunos olimlardan E. M. Murzayev [3], T.Nafasov [5], A.L.Xromov [6]larning ishlariga tayanildi.

Tadqiqot metodologiyasining asosini tilshunoslikda qo'llaniladigan ma'lum bir tarixiy-ijtimoiy jarayondagi barcha hodisalar tarixiy va ijtimoiy voqelikdan ajralmagan holda talqin qilish tashkil etadi.

Tadqiqotning ilmiy-nazariy asoslari zamonaviy tilshunoslikning onomosologiya sohasida qo'llaniladigan ilmiy fikrlarni tahlil qilish usullaridan iborat. Shuningdek, toponimlarning lisoniy tadqiqi umumiylik va xususiylik, mohiyat va hodisa, shakl va mazmun birligidan iborat dialektik qonuniyatlarga asoslanadi.

Asosiy tadqiqot usuli sifatida qiyosiy-tarixiy, qayta tiklash, tuzilish va shakllanishiga ko'ra tahlil qilish, til faktlarini solishtirishdan foydalanilgan.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

O'zbekiston toponimlari tarkibida uchraydigan gidrografik atamalardan biri "jon" va uning fonetik varianti "jom" hisoblanadi. Toponimlar tarkibida saqlanib qolgan bu formantlarning asli sug'dcha "jan" so'zi bo'lib, u "kanal, buloq, suv manbai" ma'nolariga ega. Bu so'zning fonetik varianti -jon formanti orqali qadimgi Sug'd va Ustrushanda suv havzalari nomlari yasalgan [6,19]. O'rta asrlarda Movarounnahrda -jon komponenti orqali yasalgan ko'pgina yirik ariq, anhor nomlari mavjud bo'lgan: Buzmajon, Somjon, Xonjon, Burjon, Ruyjon, Sanbukjon, Armijon, Yirjon, Kumarjon, Sarmijon. Janubiy O'zbekiston hududida ham -jon formanti orqali yasalgan gidronimlar uchraydi: Sherjon, Navjon, Xonjon va boshqalar. Eronshunos A.L.Xromov -jan formanti to'g'risida quyidagi fikrlarni qayd etadi: " I. Makvart fikricha Abarjon –

“yuqori kanal”, Asangjon – “toshli buloq”, Ro’yjon – “mis kanal”, Sumbukjon – “qayiq shaklidagi kanal”, Somjon – “qora ko‘l” ma’nolarini beradi [6,14]. Shuningdek, I.Makvart toponimlarning arab manbalarida yozilishiga asoslanib, balki “jan” so‘zini “xan” deb o‘qish to‘g‘riroq bo‘lar, o‘shanda uni o‘rta fors tilidagi “xon”, “xonik” (buloq) so‘zi bilan bog‘lash mumkin bo‘lardi, degan fikrni ham ilgari surgan. Lekin ko‘pgina manbalarda, jumladan, Narshaxiyning “Buxoro tarixi” kitobida ham -jan, -jon formantli joy nomlari keltirilganligi uni shu shaklda o‘qish to‘g‘riligini ko‘rsatadi. Undan tashqari, O‘zbekistonning hozirgi toponimiyasida ham -jon formantli joy nomlarining uchrashi uni to‘g‘riligini tasdiqlaydi. Jan~jon so‘zining so‘nggi davrlarda qo‘llanish va ma’no chegarasi kengaygan. U mahalliy tillarga, jumladan, o‘zbek tiliga o‘zlashib, uning -jom varianti ham vujudga kelgan. Keyingi davrlarda jan~jon formatining ma’no doirasi kengayib, kanal, buloq ma’nolaridan tashqari jilg‘a, daryo, suv ma’nolariga ham ega bo‘lgan.

Surxondaryo viloyatining Boysun tumanida Dahnaijom nomli qishloq mavjud. Tuzilishi dahna+i+jom - izofa orqali bog‘langan so‘z birikmasi shaklida: dahna~dahan(dahana) – og‘iz; ko‘chma ma’noda geografiyaga xos atama sifatida tor soy og‘zi, dara; jom~jon~jan - kanal, buloq, suv manbai [6,14]. Dahnaijom – suv oqadigan tor dara, og‘iz. Bu nom dastlab, gidrografik obyekt nomi sifatida vujudga kelgan bo‘lib, keyinchalik qishloq nomiga asos bo‘lgan, ya’ni gidronimdan oykonim hosil bo‘lgan.

Shuningdek, Sherobod tumanida Mayjon qishlog‘i mavjud. Nom tuzilishiga ko‘ra may+jon shaklidagi qo‘shma so‘z. U lug‘aviy asoslariga ko‘ra eroniy tillarga tegishli. Tarkibidagi -jon komponentining o‘zgarganligi shuni ko‘rsatadi. T. Nafasovning fikricha, nom turkiy (moy) va eroniy (jon) so‘zlaridan tashkil topgan gibrid nom. Moy~boy~bay - so‘zi gidronimiyada ulug‘, muqaddas ma’nolarini beradi [5,120]. Jon~jan - buloq, suv manbai. Moy so‘zi ikkinchi bir ma’no kasb etishi, ya’ni u moy~moyi~mohi - baliq so‘zidan kelib chiqqan bo‘lishi ham mumkin. Moyjon<mohijon - baliqli, balig‘i ko‘p bo‘lgan jilg‘a, suv. Toponimni tashkil qilgan ikkala komponent ham davr o‘tishi bilan shakli o‘zgarishga uchragan. Shuning uchun uni izohlashda turli variantlarga duch kelish, tabiiy.

Novjon (Sherobod tumani, qishloq) toponimi ham eroniy tillarga xos lug‘aviy birliklardan tashkil topgan. Nav - yangi, jon - ariq, jilg‘a. Novjon - yangi qazilgan suv manbai. Bu nom shu hududda mavjud bo‘lgan boshqa bir suv havzasi, ariqqa nisbat berib nomlangan bo‘lishi mumkin. Demak, toponim tarkibida –jon komponentining mavjudligi uning dastlab gidronim sifatida vujudga kelganligini va keyinchalik qishloq nomiga o‘tganligini ko‘rsatadi.

Keyingi davrlarda “jon” so‘zi o‘zbek tiliga “jom” shaklida o‘zlashib, undan bir qancha o‘zbekcha toponimlar yasalgan:



Jombuloq (G‘uzor, qishloq), Jombo‘z (Qamashi, qishloq), Jombuzsoy (Qamashi, qishloq), Jomqovoq (G‘uzor, adir) va boshqalar.

O‘zbekiston toponimlari tarkibida uchraydigan gidrografik formantlardan yana biri “xos” va uning fonetik varianti “xosh” atamasidir. Gidrografik xarakterdagi bu atama, dastlab, o‘z ma’nosiga ko‘ra gidronimlar yasash uchun xizmat qilgan. Lekin keyinchalik bu gidronimlar mazkur obyekt yaqinidagi aholi maskanlari nomlariga o‘tgan. Bu formantdan tarkib topgan toponimlar qadimgi Movarounnahrda keng tarqalgan. Uni qadimgi Sug‘d, Xorazm va Iloq (hozirgi Toshkent viloyati hududi)da uchratish mumkin bo‘lgan [6,14]. Eronshunos A.L.Xromov nemis sharqshunosi Makvartning fikriga asoslanib, -xos//xosh formantini -jon formantining sinonimi deydi [6,14]. Demak, bu formant ham “buloq”, “ariq”, “soy”, “anhor” kabi turli oqar suv havzalarini ifodalovchi atamadan kelib chiqqan.

Shahrisabz tumani hududidan oqib o‘tuvchi Tanxas daryosi nomi tarkibida shu lug‘aviy shaklning mavjudligini ko‘rish mumkin. Daryo nomi aholi o‘rtasida Tanqas, Tangqas ham deyiladi. Bu daryo arab geografi ibn Havqal asarida Asrud nomi bilan tilga olingan [1,188]. Tarixiy yasalishiga ko‘ra tang+xas so‘zlaridan tashkil topgan qo‘shma nom. Nazarimizda, tarkibiy tuzilishiga ko‘ra Tang+xas shaklida bo‘lgan nomning o‘rta asrlardagi As+rud nomi bilan fonetik yaqinligi bor. Bu yerda nomning asosi aslida “as” yoki “xas” so‘zi hisoblanadi. Demak, ular bir so‘zning turli ko‘rinishlari. Ehtimol, bu farq arab manbalarida noto‘g‘ri yozilishidan kelib chiqqandir. Dastlab, Asrud yoki Xasrud shaklida bo‘lgan toponim tarkibidan davr o‘tishi bilan “rud” so‘zi tushib qolib, daryoning xususiyatini ifodalovchi “tang” so‘zi qo‘shilgan bo‘lishi mumkin. Shunday qilib, u Tangxas ko‘rinishini olgan. Bu nom kelib chiqishiga ko‘ra qadimgi eroniy tillarga borib taqaladi. Nom tarkibidagi “tang” so‘zi o‘zbek tilida ham apellyativ sifatida o‘zlashganligi va hozir ham tilimizda qo‘llanganligi uchun bizga tushunarli. Lekin “xos” komponenti o‘zbek tiliga apellyativ sifatida o‘zlashmagan. Eroniy tillarga xos bo‘lgan “tan~tang” so‘zi – tor, “qas~ xos” so‘zi – soy, jilg‘a, daryocha ma’nolarini ifodalaydi. Demak, Tanxos~Tangxos~Tanqas – soy, o‘zani tor bo‘lgan daryo ma’nolarini bildiradi.

O‘zbekiston toponimlari tarkibida uchraydigan gidrografik atamalardan yana biri -ob//ov formantidir. Tarkibida bu so‘z qatnashgan nomlar dastlab asosan gidronimlar sifatida vujudga kelgan bo‘lib, keyinchalik aholi maskanlari (oykonim) va boshqa turdagi obyekt nomlariga o‘tganligini ko‘rish mumkin. “Ob” atamasidan tashkil topgan toponimlarni umumiy jihatdan eroniy tillarga tegishli deb qarash mumkin. Lekin xususiy jihatdan ularning aynan qaysi til bazasida shakllanganligini aytish qiyin. Chunki “ob” so‘zining tarqalish areali ancha keng bo‘lib, u sharqiy eroniy tillarda ham, g‘arbiy eroniy tillarda ham uchraydi. Bu so‘zdan tashkil topgan toponimlarning etimologiyasi

“ob” so‘zining etimologiyasini to‘g‘ri aniqlashga bog‘liq. Eronshunos A.L.Xromovning fikricha, tarkibida –ob komponenti bo‘lgan Movarounnahr toponimlarining bir qismi, shubhasiz, sug‘dcha hisoblanadi. Buni Mo‘g‘ tog‘idan topilgan hujjatlarda uchraydigan Zrwp toponimi hamda Isfijob, G‘andob kabi toponimlarning fonetik qiyofasi ham tasdiqlaydi [6,15].

Tarixiy manbalarda bitilgan yoki hozirda mavjud bo‘lgan -ob komponentli toponimlarning tahlili shuni ko‘rsatadiki, agar apellyativ leksika sathida “ob” leksimasi “suv” ma‘nosini ifodalasa, toponomik leksika sathida suv oquvchi obyekt, ya‘ni daryo,soy ma‘nolarini ifodalaydi.

Burob - Chag‘aniyondagi qadimgi qishloq. Chag‘aniyon (Denov) dan 4 farsax masofada bo‘lgan [1,I,124]. Qadimgi eroniy tillarga tegishli lug‘aviy birliklardan tashkil topgan nom. Bur+ob: bur~bar~par - yuqori, baland: ob - suv, daryo [5,46]. Demak, Burob~Barob~Parob - yuqoridan oqib tushadigan daryo, tog‘ daryosi. Aslida suv havzasining nomi (gidronim) bo‘lgan, keyinchalik qishloq nomi (oykonim)ga o‘tgan.

Farob – Kitob tumanida joylashgan qishloq. Kelib chiqishiga ko‘ra sug‘dcha nom. Tarixiy tuzilishiga ko‘ra far+ob so‘zlaridan tashkil topgan qo‘shma nom. Far~par~bar - yuqori, baland, ob - suv, daryo ma‘nolariga ega. Farob (arab alfavitida “p” tovushini ifodalaydigan harf bo‘lmaganligi uchun “f” harfi orqali yozilgan)<Parob<Barob - yuqoridan oqib keluvchi daryo, tog‘ daryosi ma‘nosida. Dastlab gidronim sifatida vujudga kelib, keyinchalik qishloq nomiga o‘tgan.

Yag‘nav – Yakkabog‘ tumanidagi adir nomi. Shuningdek, «Vaqfnoma»da Surxob, hozirgi Qizilsuv daryosi bo‘yida Yag‘nob mavzesi bo‘lganligi qayd etilgan [2, A75b, 287]. Yag‘nav<Yax+in+ob shaklidagi eroniy so‘zlardan tashkil topgan qo‘shma nom. Demak, yag‘~yax – sovuq, -in – xoslik, mavjudlikni bildiruvchi qo‘shimcha; ob – suv ma‘nolarini beradi. Bu nom asosan gidrografik obyekt nomi (gidronim) sifatida vujudga kelgan bo‘lib, keyin orografik obyekt nomi (oronim)ga o‘tgan. Shahrisabz tumaniga qarashli Oqsuv daryosining bosh irmog‘i va Hisor tog‘ining bir cho‘qqisi Obiyax deyiladi. Bu nomlar ham Yag‘nav toponimiga ma‘nodosh. Ularning farqi faqat nom tarkibidagi so‘zlarning bog‘lanish usulida. Yag‘nav, Farob, Tagob, G‘urjob kabi toponimlar tarkibidagi so‘zlar bitishuv yo‘li bilan to‘g‘ridan –to‘g‘ri bog‘langan; Obiyax, Obisafed, Obichashma, Obiravon kabi toponimlar tarkibidagi so‘zlar fors-tojikcha izofa yo‘li bilan bog‘langan.

O‘zbekiston toponimlari tarkibida uchraydigan gidrografik atamalardan yana biri “rud” hisoblanadi. Bu atama etimologiyasiga ko‘ra g‘arbiy eroniy tillarga mansub: fors-tojikcha *rud* “daryo”, o‘rta fors tilida *rut* “daryo”, qadimgi fors tilida *rautah* “daryo” [6,16]. Lekin Janubiy O‘zbekiston hududida mavjud bo‘lgan -rud komponentli qadimgi

toponimlar sug'dcha *rwt* "daryo" so'ziga bog'liq bo'lishi mumkin. Bu so'zdan tashkil topgan toponimlarning Eronda ko'p uchrashi va uning O'zbekiston toponimiyasida kam uchrashi ham buni tasdiqlaganday bo'ladi.

O'zbekiston tarixiy (diouxron) toponimiyasida *-rud* komponentli quyidagi toponimlar mavjud bo'lgan: Keshrud (hozirgi Qashqadaryo, uning yuqori oqimidagi tuman nomi), Asrud (hozirgi Oqsuv daryo), Surud (hozirgi Oqsuv daryosi yuqori oqimidagi yerlar), Jajrud (hozirgi To'palangdaryo), Romidrud (Kofirnihon daryosi), Xushkrud (Qizilsuv yoki Yakkabog'daryo), Xuzarrud (hozirgi G'uzordaryo), Rud (Kesh tumanlaridan birining nomi), Chag'onrud (Surxondaryo), Vexrud yoki Vaxrud (Amudaryoning qadimgi nomi), Rudi Qassabon (Kesh shahri shimolidagi anhor), Rudak (Toshkent, Salor daryosining qadimgi nomi), Rudi Zar (Buxoro, daryo) va boshqalar. O'zbekiston hozirgi (sinxron) toponimiyasida *-rud* komponentli joy nomlari saqlanib qolgan: Pushtiurdak (Boysun, qishloq - aslida Pushti rudak), Rudak (Shahrisabz, qishloq - Yakkaariq), Rudaqul (Boysun, soy), Tangruk (Sariosiyo, qishloq - aslida Tangrud).

-rud topoformanti orqali yasalgan toponimlar Zarafshon vodiysi hududida nisbatan ko'p tarqalgan. Qadimgi eroniy tillarda *rud* "daryo" ma'nosidagi mustaqil so'z sifatida ham keng iste'molda bo'lgan

Hozirgi tojik tilida "rud" so'zi "daryo" ma'nosidagi apellyativ sifatida qo'llanmaydi. Shuningdek, gidrografik atama sifatida ham, yangi toponimlar yasamaydi. Lekin fors tilida bundan farq qilib, "rud" hozir "daryo" ma'nosidagi mustaqil so'z sifatida ham, toponimlar yasaydigan topoformat sifatida ham keng qo'llaniladi.

Buxoro va uning atrofidagi tumanlarda "rud" so'zi uzoq vaqtga qadar "daryo", "kanal", "anhor" ma'nosidagi gidrografik atama sifatida ishlatilgan. Uning Rudi Mosaf [4, 90], Rudi Somjon [4, 97], Rudi Zar, Xarqonrud, Baykanrud, Rudi Nafar [4,111] kabi gidronimlar tarkibida uchrashi qam shundan dalolat beradi.

Zarafshon vodiysi hududida joylashgan "rud" komponentli toponimlardan Panjrud, Pasrud, Namnarud, Jirjirud kabilarni misol qilib keltirish mumkin.

Keshkrud – "Qashqadaryo" daryosi va qadimgi tuman nomi. Bu nom ayrim manbalarda Keshrud shaklida ham uchraydi. Arab geograflarining asarlarida keltirilishicha, "Keshkrud" daryosining yuqori oqimidagi yerlar Kesh viloyatining Keshkrud tumanini tashkil etgan. Bu hozirgi Qashqadaryoning qadimgi nomi. Nom tarixiy tuzilishiga ko'ra kesh+ik+rud shaklidagi qushma so'z shaklida bo'lgan. Daryo nomining kelib chiqishiga Kesh toponimi asos bo'lgan. O'rta asr tarixiy yozma manbalarida daryo nomi sifatida faqat Keshkrud yoki Keshrud nomi tilga olingan. Keshkrud nomning keyingi taqdiri hozirgi Qashqadaryo nomining kelib chiqishi bilan bog'liq bo'lishi kerak.



Rus sharqshunosi, akademik V.V.Bartold Qashqadaryo nomining kelib chiqishiga Keshkrud nomi asos bo'lgan, degan fikrni ilgari surgan [1,I,187]. Keyinchalik bu fikrni toponomist olim E.M. Murzayev ham qo'llab-quvvatlagan. E.M.Murzayevning fikricha, "Qashqadaryo" nomini hozirgi shaklda ma'nosini izohlash noto'g'ri. Uning qayd etishicha, Qashqatou (hech qanday daraxt yoki bo'toq o'smagan yalong'och tog'), Qashqaqum (biron bir butoq o'smagan taqir cho'l), Qashqaashu (o'tish qulay bo'lgan ochiq dovon) joy nomlaridagi "qashqa" so'zining ma'nosi to'g'ri. Lekin "Qashqadaryo yoki Qashqabuloq toponimlaridagi "qashqa" so'zi anglatgan ma'nosini oqlamaydi [3,223]. Toponomshunos olim H.Hasanov esa Qashqadaryo nomi "qashqa" so'zidan yasalgan degan fikrni ilgari surib, shunday yozadi: "...Qashqa degan qabila bo'lganligi ma'lum. Ammo daryoning tabiiy xususiyatida ham "qashqalik" bor: Qarshidan keyin daryo suvi kamayib qolib, o'zani ola-chalpoq – qashqa holga keladi", deydi [8, 57].

Professor T. Nafasov ham Qashqadaryo o'zbekcha nom ekanligini e'tirof etib, uni kash+ka+daryo shaklidagi yasama so'z ekanligini ta'kidlaydi. Qadimgi turkiy tilda kash – tepa, balandlik; XIII asr yodgorliklarida tog' cho'qqisi, balandlik, tizma tog'. Qashqadaryo balandlikdan, ya'ni tog'dan oqib tushuvchi daryo – tez oqar daryo tushunchasini beradi [5,241].

Yuqorida keltirilgan fikrlardan ko'rinib turibdiki, daryo nomining kelib chiqishi yuzasidan ikki xil qarash mavjud. Bizning fikrimizcha Qashqadaryo nomi tarixiy Keshkrud nomining davr o'tishi bilan fonetik o'zgarishga uchragan shakli. Ma'lumki, hozirgi o'zbek tilida "daryo" tushunchasi qadimda *rud,ob*, keyinchalik *daryo* atamasi orqali ifodalangan. Arab sayyohi Yoqut asarida Kashaf viloyati nomi tilga olingan. Bu Kashob toponimining o'zgargan shakli. Kashob va Keshrud bir daryoning nomi. Demak, daryo nomi ma'lum bir davr oralig'ida Keshkrud<Keshrud<Kashob~Kashof shakllarida o'zgarib borgan. Keyinchalik, *rud* va *ob* atamasining o'rnini *daryo* atamasi egallagan. Daryo atamasining qo'llanishi *kesh* atamasining ham qiyofasini o'zgarishga olib kelgan. Albatta, Keshkrud so'zining fonetik o'zgarishga uchrashi bosqichlari to'g'risida manbalarda ma'lumotlar yo'q.

XULOSA

Yuqorida keltirilgan tahlillardan ko'rinadiki, tarkibida *jon*, *xos*, *ob*, *rud* kabi arxaik gidrografik atamalar qatnashgan toponimlar dastlab gidronimlar sifatida vujudga kelgan, keyinchalik ular toponimlarning boshqa turlari, xususan, oronimlar va oykonimlarga o'tgan. Chastotasiga ko'ra bu xususiyat aholi maskanlari nomlari, ya'ni oykonimlarda keng tarqalgan.

REFERENCES

1. Bartold V.V. Sochineniya. – Moskva: Nauka T. I, 1963-759 c., TII. ch. 1 – 1963. – 1020 s., TIII, -1955.-711s.
2. Mukminova R. G. K istorii agrarnykh otnosheniy v Uzbekistane XU1 v. Po materialam «Vakf-name». T., 1966.
3. Murzayev E.M. Ocherki toponimiki. - Moskva: Mysl', 1974. - 382 s.
4. Narshaxiy. Buxoro tarixi // Meros. T.1991.-B. 82-174.
5. Nafasov T. O'zbekiston toponimiyalarining izohli lug'ati . –T.: O'qituvchi, 1988.-290 b.
6. Xromov A.L. O strukturnykh osobennostyax iranskoy toponimii Maverannaxra v period IX-XIII vv.// Vostochnaya filologiya.- Dushanbe, 1974. Выр. Z.-s. 3-25.
7. Chexovich O.D. Samarkandskiye dokumenty XU-XU11 vv.: O vladeniyax Xodja Axrara v Sredney Azii i Afganistana // Pamyatniki pismennosti Vostoka, вып. 31. – M.: Nauka, 1974. – 631 s.
8. Hasanov H. O'rta Osiyo joy nomlari tarixidan. T.: Fan, 1965. -83 b.



SIGNIFICANCE OF PRODUCING OENOTHERA BIENNIS IN THE DEVELOPING COUNTRIES

Nazar Sarvar ugli Rustamov

PhD, Research Institute of Plant Genetic Resources

rustamov.nazar@bk.ru

Khasanboy Nazarmetov

Research Institute of Plant Genetic Resources

ABSTRACT

The seeds of the medicinal plant evening primrose (*Oenothera biennis* L.), which has the status of invasive in many countries of the world, are a source of pharmacologically valuable oil with a high content of polyunsaturated fatty acids (PUFA), including γ -linolenic acid. The authors have established for the first time that the oil from the seeds of *O. biennis*, collected in various regions of the republic, is not inferior in quality to world analogues and is balanced in PUFA composition; it is characterized by a pronounced hypolipidemic and immunomodulatory effect. It is assumed that the development of strategies for the use of this species as a basis for import-substituting herbal preparations for various purposes will help to limit its expansion in our Republic.

Keywords: pharmaceuticals, flowers, seeds, stem, oils, useful properties, production, yield, productivity.

АННОТАЦИЯ

Семена лекарственного растения энотеры двулетней (*Oenothera biennis* L.), имеющего статус инвазионного во многих странах мира, являются источником получения фармакологически ценного масла с высоким содержанием полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), в том числе γ -линоленовой кислоты. Авторами впервые установлено, что масло из семян энотеры двулетней, собранных в различных районах республики, по качеству не уступает мировым аналогам и сбалансировано по составу ПНЖК, характеризуется выраженным гиполипидемическим и иммуномодулирующим действием. Предполагается, что разработка стратегий использования этого вида в качестве основы для импортозамещающих фитопрепаратов различного назначения будет способствовать ограничению его экспансии в нашей республике.

Ключевые слова: фармацевтика, цветы, семена, ствол, масла, полезные свойства, производство, урожайность, продуктивность.

INTRODUCTION

A biennial plant with a thick taproot and an erect stem up to 1.5 m high. The stem is usually simple, sometimes branching in the upper part; sparsely pubescent (like the calyx and capsule) with short glandular and longer simple light hairs, densely foliated, sometimes turning red in the lower part or having red matte spots. Basal leaves are 10-20 cm long, 2-6 cm wide, long-petiolate, oblong-ovate or elliptical, weakly emarginate-dentate, almost entire, ending in a point. Stem leaves are alternate, on short petioles, the upper ones are almost sessile, oblong-lanceolate, wedge-shaped at the base, finely dentate, covered with pressed small hairs on the upper and lower sides. The midrib is red. The length of the stem leaves is 5-7 cm, width ~2 cm.

Oenothera, or Night Candle is a genus of plants in the family Onagraceae. A large genus that includes plants of very diverse appearance: herbs and subshrubs, branched or unbranched, with simple, entire, serrated, lobed or pinnately dissected leaves. The plant, well-known and decorative, has led to the emergence of many beautifully flowering varieties; In horticulture, the plant is known under the transcriptional Latin name "oenothera". Adapted to its native temperate steppe lands, primrose thrives in well-drained soils with moderate moisture. This species prefers consistent moisture but can tolerate short periods of drought. Watering weekly maintains optimum moisture balance. Commonly found outdoors, primrose is a herbaceous plant that benefits from periods of rainfall during the growing season, providing it with sufficient water without the risk of overwatering. Evening primrose grows best in full sun, where it can receive at least 6-8 hours of direct sunlight per day. This optimal light exposure is essential for its growth, promoting robust health and abundant blooms. Although evening primrose exhibits some tolerance to partial sun, reduced light levels can result in leggy stems and fewer flowers, which can negatively impact the overall health of the plant. The plant generally exhibits resilience by adapting to varying light conditions, adjusting the orientation of its leaves to maximize light absorption. Ideal for planting outdoors, evening primrose should be placed in open areas that receive adequate sunlight to reach its full growth potential.

Evening primrose is very cold tolerant and can survive temperatures as low as -4°F. Optimum growth temperatures are 64-75°F. Temperatures above 81°F are not favorable, as evening primrose does not do well in prolonged and intense heat. Evening primrose prefers dry to moderately moist conditions and is drought tolerant. Soil should not be allowed to dry out during cultivation, especially if the goal is to encourage vigorous plant growth and abundant flowering. Evening primrose does not tolerate flooding well, so a well-drained substrate is essential.

Evening primrose can grow in a variety of soil types, but prefers light, loamy, sandy soil with moderate moisture and good drainage. If planted in clay, improve the nutrients and drainage of the soil by adding sand,

peat, a little organic fertilizer and crushed coal residue. The soil should be neutral, slightly acidic or slightly alkaline (pH 5.5-7.5).

For optimal growth, evening primrose thrives with a balanced nutrient fertilizer. Begin fertilizing in early spring to support foliage development, applying a high-nitrogen formula monthly. When evening primrose enters bloom, switch to a balanced nutrient to increase bloom production, reducing frequency to every other month. Use a dilute solution to avoid burning the roots. Adjust for increased growth in summer and reduce in fall to prepare evening primrose for winter dormancy. Always moisten the soil before fertilizing to improve nutrient uptake and protect the roots.

Evening primrose is a biennial with tall, upright stems and yellow flowers. Prune in early or late spring to promote healthy growth and blooms. Remove any dead or damaged stems and deadhead spent flowers to prevent self-reproduction. Thinning out crowded stems allows for better air circulation, which reduces the risk of disease. Prune before the blooming season for best results. These steps help maintain the plant's health, vigor, and aesthetic appeal.

The ideal season for propagating the biennial primrose is spring, mainly by sowing. It has an average difficulty of propagation. Successful propagation is confirmed by healthy roots and shoot growth. Provide well-drained soil and sufficient sunlight for optimal results.

For the biennial evening primrose, the best time to replant is from mid-spring to early summer, when the plants are growing most vigorously. To maintain optimal plant health, choose a sunny location with well-drained soil. Remember that careful handling of the plants during replanting will ensure their successful replanting.

Until recently, evening primrose was not held in high esteem. It was not used in official medicine, only in folk medicine were the leaves used in the form of tea against diarrhea. Recently, researchers (D. Horrobin et al.) discovered a high content of γ -linolenic acid in the fatty oil of the seeds, and evening primrose immediately became a desired dietary remedy and a well-known medicinal plant. Because γ -linolenic acid, unlike other unsaturated fatty acids, facilitates the formation of prostaglandins in our body, which are very important for the normal functioning of many organs. Until now, no plant has been known that would contain γ -linolenic acid in such large quantities. Application in folk medicine. In folk medicine, tea from evening primrose leaves was only occasionally used as a remedy for diarrhea. Its action is based on tannins, which are abundant in evening primrose. The roots are used as a tonic. They are dug up in the fall when they reach 5 cm in thickness and 10 cm in length, cut into circles and cooked with vinegar and oil or stewed in meat broth. This dish is said to contain extraordinary power, which quickly puts the patient back on his feet. I even came across a report that one pound of evening primrose root gives more strength

than a hundredweight of beef. This is undoubtedly a great exaggeration, but it shows how much this root is valued.

CONCLUSION

The seeds of the medicinal plant evening primrose (*Oenothera biennis* L.), which has the status of invasive in many countries of the world, are a source of pharmacologically valuable oil with a high content of polyunsaturated fatty acids (PUFA), including γ -linolenic acid. The authors have established for the first time that the oil from the seeds of *O. biennis*, collected in various regions of the republic, is not inferior in quality to world analogues and is balanced in PUFA composition; it is characterized by a pronounced hypolipidemic and immunomodulatory effect. It is assumed that the development of strategies for the use of this species as a basis for import-substituting herbal preparations for various purposes will help to limit its expansion in our Republic.

REFERENCES

1. Johnson, M.T.J.; Agrawal, A.A.; Maron, J.L.; Salminen, J.P. Heritability, covariation and natural selection on 24 traits of common evening primrose (*Oenothera biennis*) from a field experiment. *J. Evol. Biol.* 2009, 22, 1295–1307.
2. Singh, S.; Kaur, R.; Sharma, S.K. An updated review on the *Oenothera* genus. *J. Chin. Integr. Med.* 2012, 10, 717–725.
3. Ahmad, A.; Singh, D.K.; Fatima, K.; Tandon, S.; Luqman, S. New constituents from the roots of *Oenothera biennis* and their free radical scavenging and ferric reducing activity. *Ind. Crops Prod.* 2014, 58, 125–132.
4. Christie, W.W. The analysis of evening primrose oil. *Ind. Crops Prod.* 1999, 10, 73–83.
5. Zadernowski, R.; Polakowska-Nowak, H.; Rashed, A.A.; Kowalska, M. Lipids from evening primrose and borage seeds. *Oilseed Crops* 1999, 20, 581–589.
6. Montserrat-de la Paz, S.; Fernandez-Arche, M.A.; Angel-Martin, M.; Garcia-Gimenez, M.D. Phytochemical characterization of potential nutraceutical ingredients from Evening Primrose oil (*Oenothera biennis* L.). *Phytochem. Lett.* 2014, 8, 158–162.
7. Zadernowski, R.; Naczek, M.; Nowak-Polakowska, H. Phenolic Acids of Borage (*Borago officinalis* L.) and Evening Primrose (*Oenothera biennis* L.). *J. Am. Oil Chem. Soc.* 2002, 79, 335–338.
8. Hudson, B.J.F. Evening primrose (*Oenothera* spp.) oil and seed. *J. Am. Oil Chem. Soc.* 1984, 61, 540–543.

OILADA SOG'LOM TURMUSH TARZI PSIXOLOGIYASINI SHAKLLANTIRISHNING IJTIMOY- PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI

Dilafruz Xudoyberdiyevna Ziyadullayeva

Sharof Rasidov nomidagi Samarqand davlat universiteti “Amaliy psixologiya” kafedrası
mustaqil tadqiqotchisi

ANNOTASIYA

Maqolada o'zbek oilalarida milliy qadriyatlar asosida sog'lom avlodni tarbiyalashning ijtimoiy-psixologik muammolari haqida fikr yuritilgan. Shuningdek, bugungi kunda milliy qadriyatlar asosida o'zbek oilalarida farzandlarni tarbiyalash borasida yo'l qo'yilayotgan ayrim kamchiliklar to'g'risida mulohazalar bayon etilgan.

Kalit so'zlar: sog'lom avlod, milliy qadriyatlar, millat, tarbiya, ijtimoiy muhit, oila, urf-odatlar, nizoli vaziyatlar, xulq-atvor.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИИ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СЕМЬЕ

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются социально-психологические проблемы воспитания детей на основе национальных ценностей в узбекских семьях. А также обсуждаются некоторые недостатки современного воспитания детей в узбекских семьях на основе национальных ценностей.

Ключевая слова: здоровые поколения, национальные традиции, национализм, образование, социальная среда, семья, традиции, конфликтные ситуации, поведение.

SOCIAL- PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF FORMING THE PSYCHOLOGY OF A HEALTHY LIFESTYLE IN THE FAMILY

ABSTRACT

The article deals with the socio-psychological problems of raising children on the basis of national values in Uzbek families. Also, some shortcomings of the modern upbringing of children in Uzbek families based on national values are discussed.

Keywords: healthy generation, national values, nationality, education, social environment, family, traditions, conflict situations, behavior.

Sogʻlom avlodni shakllantirish jamiyatda sogʻlom turmush tarzini qaror toptirish negizida amalga oshiriladi. Buning uchun esa jamiyatning har bir aʼzosi sogʻlom turmush tarzini yoʻlga qoʻyishi, salomatlikni madaniyatlikning bir koʻrinishi sifatida qabul qilish lozim. Yoshlar hayotida, yurish-turishida ham mana shunday yangicha tafakurning shakllantirilishi bu boradagi barcha muammolarga yechim boʻlib xizmat qiladi. Keyingi yillarda aholi salomatligini, ayniqsa, onalik va bolalikni, yoshlarni, oilani ijtimoiy muhofaza qilish masalalari hukumatimiz siyosatida markaziy oʻrinni egallab kelmoqda. Bu bejiz emas, albatta - hozir biz insoniyat tarixida unutilmas boʻlgan bir davrda – ilm-fan, texnika, umuman sivilizasiya kuchli taraqqiy etgan zamonaviy asrda yashamoqdamiz va qolaversa, yurtimizda huquqiy demokratik fuqarolik jamiyatini barpo etish jarayoni kechmoqda. Umumjahon hamjamiyati bilan turli yoʻnalishlarda hamkorlik qilish, oldimizda turgan ijtimoiy-iqtisodiy, maʼnaviy-maʼrifiy hamda siyosiy masalalar yechimini xalqimiz farovonligini taʼminlash nuqtai nazaridan moʻtadil ravishda amalga oshirish vazifalari fuqarolarimizning, oila va kelajak avlodning har tomonlama barkamol (ham jismonan, ham maʼnaviy, ham ruhiy jihatdan sogʻlom), dono, ilgʻor fikrli va zakovatli boʻlishini taqozo etadi. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun esa, insonning asosiy hayoti oʻtadigan maskan-oilaning turmush tarzi sogʻlom boʻlmogʻi darkor.

Maʼlumki, jamiyatimizda inson salomatligi, jismoniy barkamolligi, sogʻlom turmush tarzi madaniyatiga egaligi oʻta muhim ijtimoiy qadriyat hisoblanadi. Millat salomatligini taʼminlash, xalq genofondini bekamu-koʻst saqlash sogʻlom turmush tarzi tufayligina yetarlicha ijobiy tarzda hal etiladi. Bu esa, jamiyatning barcha ijtimoiy institutlari; oila, oʻquv-tarbiya maskanlari, mahalla hamda mustaqil taʼlim oldiga jamiyatimiz fuqarolariga sogʻlom turmush tarzi mazmuni va mohiyatini anglatish, yoshlarni sergak va bilimdon, barkamol shaxs qilib tarbiyalash masalasini koʻndalang qilib qoʻyadi.

Shundan kelib chiqib, mustaqillikning dastlabki yillaridanoq, Respublikamizda sogʻlom avlodni shakllantirishga kirishila boshlandi. “Barkamol avlod”ni tarbiyalash masalasi davlat siyosati darajasiga koʻtarilib, bu masalaga ustuvor vazifa sifatida qarala boshlandi.

Ammo, yurtimizda yoshlarning har tomonlama kamol topishlari uchun amalga oshirilayotgan tadbirlar va bu sohaga berilayotgan katta eʼtiborga qaramasdan, yoshlar oʻrtasida tamaki chekish, spirtli ichimliklarga berilish, jinoyatchilik, noaxloqiy va noinsoniy xulq-atvorni namoyon qilish kabi illatlar uchrab turibdi. Bu bizning nazarimizda yoshlar va keng aholi oʻrtasida va ayniqsa, oilalarda sogʻlom turmush tarzi psixologiyasining yetarlicha shakllantirilmayotganligiga borib taqaladi.

Sog'lom turmush tarzi haqida so'z borar ekan, uning eng avvalo inson tani va vujudining betob bo'lishiga sabab bo'luvchi zararli odatlardan forig' bo'lishni tasavvur qilishga o'rganib qolganmiz. Bu atama, eng avvalo, sog'liqni saqlash xodimlari faoliyati bilan bog'liq tarzda tushuntiriladi. Ammo, sog'lom turmush tarzini shakllantirishda - tan va vujud, aql hamda idrok bevosita odamniki, unga bog'liq bo'lgani uchun ham inson ruhiyati qonuniyatlari va sirlarini o'rganuvchi fan bo'lmish psixologiyaning unga aloqasi bor. Shuning uchun ham psixologiya fanida sog'lom turmush tarzi psixologiyasi tushunchasi mavjudki, u sog'lom turmush tarziga eng avvalo, inson ongi va tafakkurining in'ikosi sifatida qaraydi. Demak, har birimiz uchun suv va havodek zarur bo'lgan sog'ligimizni ta'minlash va bunga erishish uchun sog'lom turmush tarziga odat qilish nafaqat tibbiyot xodimlari, balki psixologlarning, psixologiya fanining ham izlanish predmeti sifatida namoyon bo'ladi.

Shu ma'noda, psixologiya sog'lom turmush tarzini shakllantirishda inson fe'li, xulq-atvori va turli psixologik holatlari nuqtai nazaridan o'rganganda: asosan, har birimiz guyoki sirdek tuyulgan ruhiyatimizning o'zimizni sog'-salomat, beshikast va tetik his qilishimizga aloqador qanday jihatlari borligini, uni boshqarish orqali o'z boyligimiz – salomatligimizni saqlash borasida qo'limizda qanday imkoniyatlar mavjudligini va sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirish har birimizga o'z ruhiy holatimizni boshqarish, ongu-shuurimizda ro'y berayotgan o'zgarishlarni vaqtida ilg'ash orqali uni mo'tadil tutish, o'zgaruvchan shart-sharoitlarga moslashish yo'llarini, bu boradagi profilaktikani o'rganadigan fan hamda foydali amaliyot sifatida tobora hayotimizga dadil kirib kelmoqda.

Manbalardan ma'lum bo'ladiki, sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirishning bir qator: ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, tibbiy, jismoniy, pedagogik, psixologik va boshqa omillari mavjud. Biz mazkur maqolada sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirishning psixologik jihatlari: inson fe'l-atvorini; sog'lom turmush tarziga nisbatan shaxsning munosabatini; sog'lom turmush tarzini shakllantirishning ijtimoiy-psixologik omillarini; sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirishda shaxsning individual-psixologik xususiyatlarining o'rni; shaxs o'sib-o'lg'aygan oila muhitning ta'siri, ya'ni tashqi ijtimoiy-psixologik omillar haqida fikr-mulohaza yuritmoqchimiz.

Sog'lom turmush tarzini shakllantirishda shaxs motivasiyasi omilining o'rni ham kattadir. Motivasiya esa o'z mazmuniga ko'ra shaxsni ma'lum bir faoliyatini bajarishga kirishishi uchun harakatga keltirish, uning muhimligini asoslash va anglatishni bildiradi. Sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirish masalasida motivasiya omili odamlarga ularning nima uchun sog'lom turmush tarzi psixologiyasi



Aholi va yoshlar o'rtasida sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirish jarayonida motivasiya omilining o'rnini baholashda har bir shaxsda uning kundalik hayot faoliyatini taxlil qilish uchun zarur bo'lgan uchta asosiy elementning mavjudligiga e'tiborni qaratish lozim. Jumladan har bir shaxsda:

- sogʻlom turmush tarzi haqidagi bilimlarning mavjudligi;
- sogʻlom turmush tarzida yashashning insonni sogʻlom qilishga va umrini uzaytirishi mumkinligiga qatʼiy ishonchning boʻlishi;
- sogʻlom turmush tarzida yashash uchun astoydil harakatning mavjud boʻlishi kabilar.

Ma'lumki, oila - bu har bir jamiyatning kichik sosiumidir. Shu ma'noda jamiyatning va ijtimoiy hayotning bir bo'lagi tariqasida oilaning o'ziga xos vazifalari bor, o'z navbatida bu vazifalarning har biri ma'lum bilimlarga ega bo'lishni va eng muhimi mas'uliyatni his qilish talabini qo'yadi. Agarda yangi tuzilgan oila jamiyatning bir bo'lagi sifatida takomillashmasa yoki "o'smasa", ayniqsa ma'nan va ruhan taraqqiy etib bormasa, oiladagi tomonlarning o'zaro vazifalari va qiziqishlari aniq belgilanmay qolsa, bunday oilaning kelajagi farovon bo'lmaydi.

O'zbek oilasida ko'p avlodlilik belgilari yaqqol ifodalanadi. Unda farzand ongida sog'lom g'oya va bilimlar shakllanishida oilaning kattalari - bobolar, momolar, yaqin qarindosh-urug'lar, qo'ni-qo'shnilar, mahalla ham bevosita ishtirok etadi. Azaliy odatlarimizga ko'ra, farzandlarimiz tarbiyasiga ota-onadan nisbatan bobo, buvi, qo'shni va qarindoshlarning ta'siri kuchliroqdir. Ular oiladagi ma'naviy muhitning belgilovchilari hisoblanadi. Bu xil tarbiya an'anasi o'tmishdan qolgan muhim ma'naviy-pedagogik qadriyat hisoblanib, buyuk ajdodlarimiz hayotida bu xil tarbiya uslubi shakllanib, muayyan tizim darajasiga yetgan.

Sogʻlom turmush tarzini shakllantirishning psixologik-pedagogik jihatlari uchun meʼyoriy talablar nazarimizda quyidagi fazilatlarda namoyon boʻlishi mumkin: tolerantlik, yaʼni hamjihatlikda, jon kuyarlikda, oqilalikda, odob-ahloqda va xushmuomalalikda. Ayollar esa oʻzlarida bokiralik, muloyimlikni shakllantirishlari, hamisha oʻzinikini uqtirishga intilishdan qochishlari kerak. Jismoniy jihatlar uchun meʼyoriy talablar jismonan komillika intilish, trenajyor zallar, fitnes klublarga borib turishga undovchi harakatlarda oʻz aksini topishi, yaʼni jismoniy sogʻlomlashish nuqtai nazaridan hayot



tarzi psixologiyasini taraqqiy ettirish omillaridan iborat bo'lmog'i lozim. Tibbiy me'yoriy talablar - turli kasalliklarni erta va o'z vaqtida aniqlashga intilish, ayniqsa nasldan naslga o'tuvchi yoki ijtimoiy xastaliklar (tuberkulyoz, OIV/OITS, jinsiy yo'l bilan yuqadigan kasalliklar)ni aniqlashga yo'naltirilgan bo'lishi kerak [3]. Bu mmasalaga boshqa tomondan yondoshadigan bo'lsak, ijobiy me'yoriy talablar bo'lajak turmush o'rtoqlarning o'z salomatligiga mas'uliyatli bo'lishga da'vat etishlari talab etiladi. Xo'sh, muvaffaqiyatli oila qurish va sog'lom turmush tarzi psixologiyasini shakllantirish me'yoriy talablarda belgilangan natijalarga qanday qilib erishish mumkin?

Hozirgi vaqtda hych kimga sir emas, aholi o'rtasida turli-tuman xastaliklarning (jumladan, ona va bolalarda) uchrab turishi odatdagi holga aylanib bormoqda. Holbuki, turli yoshdagi insonlarda kelib chiqayotgan yuzlab kasalliklarning oldini olish mumkin, buning uchun esa, aynan shu kasallikka chalinayotganlar sog'lom turmush tarziga rioya qilsalar, bas. Tibbiyot ilmidan ma'lumki, hych bir dard, organizmda o'zining oz bo'lsada-da, salbiy izini qoldirmasdan o'tmaydi. Shunday ekan, dunyoning barcha taraqqiy etgan mamlakatlaridagidek, yurtimiz aholisining kasallikka chalinmaslik choralari ko'rish - profilaktik medisinani kuchaytirish, keng omma ongiga sog'lom turmush tarzi psixologiyasi tamoyillarini mukammal singdirish muhim ahamiyatga molikdir.

Bundan hali X asr avval, buyuk qomusiy olim, sharq tabobatining asoschisi, ulug' ajdodimiz Abu Ali ibn Sino, "Salomatlikni saqlashning asosiy mahorati inson hayoti uchun muhim bo'lgan umumiy omillar mo'tadilligini ta'minlashdan iboratdir" [1] - degan edi. Ushbu so'zlar, sog'lom turmush tarziga rioya qilish lozimligini anglatadi. Bu esa, o'ziga xos bilimni, saviyani va eng muhimi, oilaviy tarbiyani talab qiladi.

E'tiborli tamoni shundaki, barcha insonlar uchun mutanosiblikning va salomatlikning yagona chegarasi, o'lchovi bir xil bo'lishi mumkin emas. Har bir odam, o'z konstitusiyasi, tana tuzilishi, salomatligi darajasi, organizmning ichki va tashqi imkoniyatlari, hattoki, oilaviy an'analardan kelib chiqqan holda o'zi uchun sog'lom turmush tarzi psixologiyasini oqilona belgilay olish kerak. Bunda, aynan shu odam tug'ilib o'sgan, ulg'aygan oilaning o'rni juda kattadir.

Inson salomatligini muhofaza qilishda, organizmni chiniqtirishda harakatning (jismoniy tarbiyaning) ahamiyatiga alohida urg'u bermaslik adolatsizlik bo'lar edi: muntazam ravishda jismoniy (badan) tarbiya bilan shug'ullanish, oqilona ovqatlanish, uyquni mo'tadillashtirish hamda tanani toza-ozoda saqlash, nafaqat insonning jismoniy va aqliy jihatdan yaxshi rivojlanishi, balki uning uzoq umr ko'rishini ham ta'minlaydi. Shuning uchun ham, jismoniy tarbiya va sport jamiyat, davlat taraqqiyotida muhim rol o'ynaydi.



Zero, ham jismonan, ham aqlan sog‘lom bo‘lgan fuqarolardan tashkil topgan davlatning oilalari mustahkam, barcha jabhalardagi salohiyati yuksak bo‘lishi aniq.

Barchamizga ma‘lumki, o‘zbek oilasida sog‘lom turmush tarzini shakllantirish, ko‘proq oila (ayollar)ga bog‘liq: oila a‘zolarining jismoniy tarbiyaga munosabati, toza-ozodaligi, orastaligi, bolalar rejimi, tarbiyasi (ovqatlanish tartibi, kiyinish madaniyati, hordiq chiqarish, dars qilish) va hakovolar ko‘pincha onalar zimmasida bo‘ladi.

Shu boisdan ham, bugungi kunda mamlakatimizda dolzarb va aholi salomatligining manbai hisoblanadigan jismoniy tarbiyaga ahamiyatni kuchaytirish, uning barcha oilalarga kirib borishiga erishish uchun joylarda ayollarni bu ishga keng jalb etish – oilaviy sportni targ‘ib etish - davr talabiga aylanib bormoqda.

Oilaviy sport bilan shug‘ullanish, eng avvalo, o‘sha oila mustahkamligini, saranjom-sarishtaligi va farovonligini ta‘minlaydi. Bunday oilalarda barcha yoshdagi oila a‘zolari salomatliklari mustahkam, ma‘naviy muhiti mo‘tadil, o‘zaro munosabat yaxshi, har bir oila a‘zosining o‘qishga, ishga ishtiyoqi baland, kayfiyati hamisha ko‘tarinki bo‘ladi. Bunday oilada mehr-oqibatlilik, mehribonlilik, mas‘uliyatlilik, e‘tiborlilik odatiy hol hisoblanadi.

Kuzatishlarimizdan ma‘lum bo‘lishicha, o‘zbek oilalarida, millatimiz orasida ayniqsa, hotin-qizlar, onalar, bo‘lajak onalar o‘rtasida jismoniy tarbiya va sportga bo‘lgan munosabat, ishtiyoq va ularning psixologiyasi hali talab darajasida emas.

Buning asosiy sabablaridan biri, xotin-qizlarning jismoniy tarbiya va sportni ularning o‘zlari, oila a‘zolari va kelajakda qoldirajak zurriyodlari (farzandlari) salomatligini muhofaza qilishda naqadar muhim va betakror ahamiyatga molik ekanligini hali anglab yetmaganliklarida, joylarda, ayrim mutasaddilarning bu ishga jiddiy yondoshmayotganliklarida, deb bilamiz.

Yuqoridagilarni muxtasar qilib qayd etish mumkinki, sog‘lom turmush tarzi psixologiyasi bir tomondan, insonning jismoniy salomatligi va kamolotini nazarda tutsa, ikkinchi tomondan, inson ma‘naviy, mafkuraviy va ruhiy salomatligi, uning shaxs sifatida barkamol voyaga yetishining asosini tashkil qiladi. Nafaqat jismoniy, balki ijtimoiy, ruhiy jihatdan o‘zini sog‘lom xis qilgan odamgina jamiyatning faol a‘zosi bo‘lib, o‘ziga va atrofida qilargana naf keltirishi mumkin. Zero, oila va yosh avlod sog‘lom ekan – jamiyat mustahkam, jamiyat mustahkam ekan – mamlakat barqarordir.

REFERENCES

1. Sh.Mirziyoyev. O‘zbekiston yoshlari forumida so‘zlagan nutqidan, 25 dekabr 2020 yil, 18:00 siyosat.



2. O'zbekiston Respublikasining "Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida"gi Qonuni, 2016 yil 14 sentyabr. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari to'plami, 37-son, 426-modda.
3. O'zbekiston Respublikasining "Bola huquqlarining kafolatlari to'grisida"gi Qonuni, 2008 yil.
4. Abu Ali Ibn Sino. Tib qonunlari. Uch jildlik saylanma. 1-jild. – Toshkent – 1992.
5. Oila psixologiyasi. Akademik lisey va kasb-hunar kollejlari o'quvchilari uchun darslik. /Prof. F.B.Shoumarov tahriri ostida. – Toshkent, 2008.
6. Onalarga psixolog maslahati (Ona-bola munosabatlari psixologiyasiga oid ilmiy-amaliy tavsiyalar). /Tuzuvchilar: G'.B.Shoumarov va boshq. - Toshkent. -2002.
7. O.S.Qodirov. Umumiy psixologiya // O'quv qo'llanma. - Samarqand, 2022.-250 b.
8. O.S.Qodirov, Sh.N.Xotamov. Ijtimoiy psixologiya // Darslik. - Samarqand, 2023.-360 b.
9. <https://president.uz/uz/lists/view/4057>
10. <http://puza.uz/posts/186773>
11. WWW: UZA.UZ>society>1-iyun-khol-aro-b...



MASHG'ULOT JARAYONINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISH ORQALI MALAKALI KURASHCHILARNING MUSOBAQA OLDI TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH

Boboxon Ixtiyorovich Xo'janiyozov

Chirchiq davlat pedagogika universiteti o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

O'quv-mashg'ulotlar jarayonida malakali kurashchilarning jismoniy tayyorgarligini baholash, umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlikni nazorat qilish uchun belgilangan mashqlarni qo'llash metodikasi takomillashtirilgan.

Kalit so'zlar: o'zini o'zi massaj qilish, tiklanish, ish qobiliyati, massaj, jismoniy yuklama, sportchilarni tayyorlash.

ABSTRACT

The methodology for the use of a complex of general and special exercises for assessing the physical training of qualified wrestlers in the process of training has been improved.

Keywords: training athletes, recovery, performance, massage, self-massage, physical activity

KIRISH

Kurash milliy sport turida sport natijalarining o'sishi malakali kurashchilarni tayyorlashning samarali tizimini oqilona tuzishga bog'liq. Musobaqa va mashg'ulot vositalarining to'g'ri taqsimlanishi, rejalashtirilishi va musobaqa faoliyatida nazorat qilinishi malakali kurashchilarni tayyorlashni boshqarishning samaradorligi oshishiga qay darajada yordam berishini aniqlash hamda ilmiy asoslab berish muhim ahamiyatga ega.

Kurashchilarning mashg'ulot jarayonini pedagogik nazorat qilish vositalari va metodlarini nazariy asoslash zahirida yakkakurash turlarida sportchilar tayyorgarligini boshqarishning uch pog'onali funksional tizimi yotadi (unda uchta asosiy pog'ona ajratilgan bo'lib, u butun tayyorgarlik tizimini to'liq hajmda tasavvur qilishga va tizimning boshqaruv va boshqariluvchi elementlari orasidagi optimal nisbatlarni aniqlashga imkon beradi) [A.A.Novikov].

A.A.Novikovning uch pog'onali tizimiga asoslanib, malakali kurashchilarning tayyorgarligini pedagogik kompleks nazorat qilish sxemasi ishlab chiqildi. Malakali kurashchilarni tayyorlashda pedagogik nazorat asoslarini rivojlantirishda, birinchi navbatda, organizmning yosh

bilan bog'liq rivojlanishi, shuningdek, funksional tizimlarning individual rivojlanishi, tabiiy o'sish jarayonida sifat va xususiyatlarning o'zgaruvchanligi va o'zgaras darajasi, yo'naltirilgan mashg'ulotlar ta'sirida o'ziga xos ko'nikmalarni rivojlantirishda individual xususiyatlarni hisobga olish zarur.

Tadqiqotning maqsadi malakali kurashchilarning musobaqa va mashg'ulot jarayonini pedagogik nazorat qilishning nazariy-metodik asoslarini yanada takomillashtirish yuzasidan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot usullari: Maqolada ilmiy-metodik adabiyotlar tahlili, so'rovnoma, pedagogik kuzatuv, pulsometriya, pedagogik testlash, pedagogik tajriba, matematik statistika metodlaridan foydalanilgan

Tadqiqotni tashkillashtirish. Malakali kurashchilarning mashg'ulot va musobaqa yuklamalarini hisobga olish hamda tahlil qilish tizimi asoslanib, o'quv-mashg'ulot jarayonining samarali vositalari va metodlari aniqlangan. Malakali kurashchilarning individual xususiyatlarini inobatga olgan holda mashg'ulot va musobaqa faoliyatining model tavsiflari ishlab chiqilib, unifikatsiyalashgan tizimning musobaqa va mashg'ulot faoliyati natijadorligini oshirishda samaradorligi aniqlab berilgan.

Tadqiqot natijalari va uning muhokamasi: Mazkur maqola jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlari nazariyasi va metodikasi sohasidagi respublikamiz va xorijiy olimlarning fikr-mulohozalariga asoslanganligi, tajriba-sinov ishlarining representativligi hamda olingan natijalarning matematik-statistik tahlil metodlari yordamida ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi. Olingan ma'lumotlar va natijalar kompyuter texnikasi yordamida to'g'ri qayta ishlab chiqilgan. Mazkur ishda berilgan xulosalar va ilmiy tavsiyalarning ishonchliligi malakali kurashchilarning mashg'ulot va musobaqa faoliyatini pedagogik nazorat qilish nazariyasi va metodikasining konseptual muammolarini hal etish zarurati bilan asoslanadi.

Milliy sport turi kurashda, agar amaliyotchi murabbiy kurashchining holati to'g'risida kerakli axborot minimumiga ega bo'lmasa, mashg'ulot jarayonini boshqarish to'g'risida gapirish mumkin emas. Shu sababli asosiy e'tiborni umumiy boshqaruv tizimidagi aynan shu bo'g'inga qaratish lozim. Bugungi kunda zamonaviy sport turlari bo'yicha uchta nazorat turi: bosqichli, joriy va tezkor nazorat va nazoratning uchta yo'nalishi mavjud: musobaqa faoliyatini nazorat qilish, tayyorgarlik tomonlari nazorati va organizm tizimini nazorat qilish. Kurashchilarni tayyorlashda pedagogik nazorat faqat barcha yo'nalishlar va turlar rivojlanishi bilan mavjud bo'lishi mumkin (1-jadvalga qarang).

1-jadval

Kurashda pedagogik nazoratni tashkil etish xususiyatlari

Nazorat turlari \ Hazorat yo'nalishi	Musobaqa faoliyatini nazorat qilish (MFN)	Tayyorgarlik tomonlarini nazorat qilish (TTN)	Organizm tizimlarini nazorat qilish (OTN)
Bosqichli nazorat (BN)	1	4	7
Joriy nazorat (JN)	2	5	8
Tezkor nazorat (TN)	3	6	9

Ushbu sxemali jadvaldan ko'rinib turibdiki, pedagogik nazoratni tashkil qilishda nazorat turlari kombinasiyalariga qarab test va nazorat mashqlarini tanlash kerak:

MFN – BN – JN – TN (1, 2, 3)

TTN – BN – JN – TN (4, 5, 6)

OTN – BN – JN – TN (7, 8, 9)

O'quv-mashg'ulot jarayonida pedagogik nazoratning barcha turlarini qo'llash kurashchilar tayyorgarligini nazorat qilish samaradorligini oshiradi.

Ushbu sxema bo'yicha kurashning barcha turlari va miqiyosini hisobga olgan holda kurashchilarni tayyorlashda kompleks pedagogik nazorat qilish dasturi ishlab chiqildi.

Hujum harakatlarining tahlili bellashuvni olib borish manzarasini hujumning asosiy lahzalarini aniq ajratib olgan holda aniqlashtirish imkonini beradi. Bu tahlil murabbiyga qiziq bo'lishi mumkin, chunki u bundan bellashuvni olib borishning turli tuzilmalarini ishlab chiqish, shuningdek, kurashchi organizmining energiya ta'minoti samaradorligini oshirish maqsadida funksional tayyorgarlik dasturini tuzish uchun foydalanishi mumkin.

Yuqorida tilga olingan kurashchilarni tayyorlash tizimida eng asosiylaridan biri nazorat qilish kichik tizimi bo'lib, unga, texnik-taktik mahoratni tahlil qilish, musobaqa faoliyatini o'rganish metodikalaridan tashqari, harakat qobiliyatining rivojlanishi va ularning maxsus faoliyatga o'xshash sharoitlarda amalga oshirilishi darajasini baholash testlari batareyasi kiritildi. Xususan, ushbu testlar batareyasi kurash sport turida qo'llash uchun mo'ljallangan

Tadqiqot natijalaridan ma'lum bo'ldiki, mashg'ulot va musobaqa faoliyatining tahlili asosida tanlangan testlar yanada axborotli va ishonchli bo'lib, bu o'quv-mashg'ulot jarayonini samarali tashkil etishga yordam berdi.

2-jadval

Malakali kurashchilarning harakat qobiliyatini baholovchi testlarning barqarorlik va axborotlilik omili

T/r	Ko'rsatkichlar	Barqarorligi	Axborotlilik omili
1	30 m ga yugurish (s)	0,912	0,598
2	Turnikda tortilish (marta)	0,927	0,731
3	Yotgan holatda qo'llarni bukib-ëzish (marta)	0,347	0,721
4	Brusda qo'llarni bukib-ëzish (marta)	0,616	0,524
5	Teng vaznli sherik bilan o'tirib-turish (marta)	0,754	0,498
6	Gimnastika devorida osilgan holda oëqlarni 90 ⁰ gacha ko'tarish (marta)	0,907	0,651
7	Parallel o'rindiqla tik turib, teng vazndagi sherikni ko'tarib tushirish (marta)	0,376	0,408
8	Oëqlar ërdamisiz arqonga ko'tarilish, 4 m.(s)	0,734	0,508
9	Turgan joydan uzunlikka sakrash (sm)	0,691	0,597
10	Turgan joydan balandlikka sakrash (sm)	0,554	0,347
11	To'ldirma to'pni bosh ustidan oldinga otish (3 kg) (m)	0,437	0,517
12	To'ldirma to'pni orqaga otish (3 kg) (m)	0,911	0,727
13	Kurakda ëtgan holda tanani egish, 20 s (marta)	0,718	0,521
14	3000 m. masofaga yugurish (m, s)	0,511	0,608
15	Mokisimon yugurish, 3x10 m(s)	0,918	0,641
16	Beldan oshirib tashlashlar, 10 marta (s)	0,695	0,545
17	Ko'prik holatda bosh atrofida aylanishlar: 5 - chapga, 5 - o'ngga (s),	0,601	0,607
18	Ko'prik holatda bosh atrofida aylanishlar: 10 marta (s)	0,607	0,718
19	Elkadan oshirib tashlashlar, 10 marta (s)	0,719	0,711
20	Bordor usulida manekenni 10 marta tashlash (s)	0,476	0,702

2- jadvaldan ko'rinib turibdiki, testlar ishonchliligi 20 tadan 9 tada-yuqori korrelyatsiya ko'effitsientlari (0,7-0,9) va 7 tada - korrelyatsiya ko'effitsientining o'rtacha qiymati (0,5-0,7). Bu shundan dalolatki, asosiy testlar bajarilish holati bo'yicha ishonarli va baholash tizimini ishlab chiqishda foydalanish mumkin. 2-jadvaldagi natijalarni tahlil qilish uchun quyidagi ko'rsatkichlar aniqlandi: 6 ta yuqori korrelyatsiya ko'effitsienti (0,7-0,9) va 10 ta chegara (0,5-0,7) ichida bo'ldi, bu o'rtacha korrelyatsiya ko'effitsientidan guvohlik beradi. Axborot testlari, shuningdek, sinash testlari kabi, kurashchilarning jismoniy sog'lig'ini aniqlash uchun ham ishlatilishi mumkinligini ko'rsatdi.

Malakali kurashchilarning UJT va MJT integral ko'rsatkichlarini aniqlash uchun 4-jadval ishlab chiqilgan, bu maxsus jismoniy tayyorgarlikning barcha 20 ta testlari uchun



umumlashtirilgan ko'rsatkichni aniqlash imkonini beradi. 4- jadvaldan ko'rinib turganidek, barcha ballar yig'indisining maksimal qiymati 100 ball, bu sportchilar jismoniy tayyorgarligining yuqori darajasi. 80 ball maxsus jismoniy tayyorgarlikning yaxshi ko'rsatkichidir, ammo siz darhol bir yoki bir nechta testda qaerda kechikish borligini ko'rishingiz mumkin. 60 ball maxsus jismoniy tayyorgarlikning o'rtacha ko'rsatkichi bo'lib, kurashchi kam tayyorgarlikka ega ekanligini ko'rsatadi.

3-jadval

Malakali kurashchilarning UJT va MJT ko'rsatkichlari

Shartli birliklar	Sinovlar uchun yig'ilgan ballar				
	100-80	80-60	60-40	40-20	20-10
Pedagogik baholash	A'lo ko'rsatkich	Yaxshi ko'rsatkich	O'rta ko'rsatkich	Bo'sh ko'rsatkich	Juda bo'sh ko'rsatkich

40 ball va 20 ball kurashchi tayyorgarligining bo'sh ekanligini ifodalaydi. Ushbu jadvaldan foydalanib, murabbiy kurashchilarning tayyorgarligidagi kuchli va zaif tomonlarni ko'ra oladi, olingan natijalarga asoslanib, maqsadga muvofiq o'quv-mashg'ulot jarayonini tashkil qiladi.

Kurashchilar tayyorgarligini boshqarish tayyorgarlikning individual model tavsiflari asosida amalga oshiriladi. Tayyorgarlikning model tavsiflari jismoniy tayyorgarlikni testlash ma'lumotlari, texnik-taktik mahoratning ekspert baholari va musobaqa faoliyati ayrim tarkibiy qismlarining miqdoriy ko'rsatkichlarini tahlil qilish asosida tuziladi. Shuningdek, kurashchilar tayyorgarligini boshqarish bunday bashorat qilinayotgan model tavsiflarning bir-biriga muvofiqligi darajasi, shuningdek, sport mahoratining ayrim parametrlari orasidagi o'zaro kompensator bog'liqliklarni aniqlash asosida amalga oshiriladi (ular yuqori sport natijasiga erishishni ta'minlaydi).

XULOSA

Taklif etilayotgan mazkur yondashuv malakali kurashchilarning jismoniy tayyorgarlik holatini o'rganish, ko'rsatkichlarni o'zaro taqqoslash hamda har bir kurashchining harakat qobiliyatlari rivojlanishini nazorat qilib borish imkonini beradi. Bu kompleksning afzalligi uning texnologiyasidadir: u, murakkab apparaturadan foydalanmay turib, kurashchilarni mashg'ulot faoliyatining deyarli har qanday sharoitlarida testlash imkonini beradi. Ayni paytda u kurashchi harakat qobiliyatlarining rivojlanish darajasini aks ettiruvchi axborotni beradi, bu yuqorida bayon qilingan tahliliy va statistik amallar bilan asoslanadi



Tadqiqotda har birida 18 nafardan sportchi bo'lgan ikkita guruh tajriba va nazorat guruhlari shakllantirildi. Kurashchilar tayyorgarlik darajasining dastlabki ko'rsatkichlari sifatida tayyorgarlik davrining birinchi oyi davomida amalga oshirilgan testlash natijalari olindi. Tajriba oxirida yana ikkita nazorat test sinovlari o'tkazildi. Tayyorgarlikni nazorat qilish avval aniqlangan kurashchilarning musobaqalar sharoitlaridagi harakat faoliyatining o'ziga xos xususiyatlarini aks ettiruvchi va oldindan tanlab olingan test vazifalari bo'yicha amalga oshirildi. Tajriba guruhining tayyorgarligi ishlab chiqilgan dastur asosida o'tkazildi. Bu dasturda musobaqa faoliyati shiddati, shuningdek, malakali kurashchilarning texnik-taktik va jismoniy tayyorgarliklarini ifoda etuvchi miqdoriy ma'lumotlar e'tiborga olingan.

Kurashchilar musobaqa faoliyatining o'ziga xos xususiyatlari, asosiy texnik-taktik harakatlarning individual xususiyati o'quv-mashg'ulot jarayonida kurashchilarning sport tayyorgarligini individuallashtirishga metodik jihatdan urg'u berishimizni belgilab berdi

REFERENCES

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Kurash milliy sport turini rivojlantirish va uning xalqaro nufuzini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida" PQ-4881-son qarori 2020-yil 4-noyabr.
2. Керимов Ф.А. Теория и методика спортивной борьбы //Учебник. Т., 2001, - 245 с.
3. Mirzaqulov Sh.A. Belbog'li kurash nazariyasi va uslublari //O'quv qo'llanma T.: 2014 - 216 b
4. Xo'janiyozov, B. I. (2024) Improving the pre-competition preparation of qualified wrestlers through pedagogical control of the training process. Mental enlightenment scientific –methodological journal, 5(2), 239-245.



ОРОЛБЎЙИ ШАРОИТИДА БАҲОРГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ МОРФОХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ

Гулайим Кабул кизи Кауендерова

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
1-босқич докторанти

Танжарбай Даулетмуратович Алламбергенов

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти, доценти

Тилепбай Орынбаевич Мамбетназаров

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
4-босқич талабаси

Муниса Жалгасбаевна Мамбетназаров

Қорақалпоғистон қишлоқ хўжалиги ва агротехнологиялари институти
4-босқич талабаси

АННОТАЦИЯ

Мақолада олиб борилган тадқиқотлар тадқиқотлар натижасида юмшоқ буғдойнинг баҳорги навларини Оролбўйи ҳудуди тупроқ иқлим шароитида етиштириш ҳамда баҳорги буғдой навларининг ҳосилдорлигининг маълум бир даражада ортиб бориши билан бирга шу ҳудудга мослашган навларнинг морфоҳўжалик кўрсаткичлари таҳлил қилиниб, ҳосилдорлик белгиларига таъсири келтирилган.

Калит сўзлар: буғдой, дон, ҳосилдорлик, иқлим, клейковина, оқсил, нав, дуварак, тупроқ.

ABSTRACT

In our studies, it has been proved that the Aral Sea region as a spring crop of soft wheat is cultivated in soil climatic conditions, as well as the number of varieties adapted to this area decreases with a certain increase in the yield of spring wheat varieties.

Keywords: wheat, grain, yield, gluten, protein, variety, optional, soil.

КИРИШ

Мамлакатимизда касаллик ва зараркунандаларга чидамли, рентабеллиги юқори, рақобатбардош, дон сифати



аҳоли талабларига жавоб берадиган янги буғдой навларини яратиш бўйича кенг қамровли илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Мазкур йўналишда амалга оширилган дастурлар асосида занг касалликларига ва кўрқоқчиликка чидамли бўлган навлар яратилган. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантиришнинг тараққиёт стратегиясида “Қишлоқ хўжалигини илмий асосда интенсив ривожлантириш орқали деҳқон ва фермерлар даромадини камида 2 баравар ошириш, қишлоқ хўжалигининг йиллик ўсишини камида 5 фоизга етказиш” [1] вазифалари белгилаб берилган. Мазкур вазифалардан келиб чиққан ҳолда, маҳаллий шароитларга чидамли янги, серҳосил, турғун, юқори сифатли дон бераоладиган буғдой навларни яратишда бошланғич манбаларини танлаш, уларни ўрганиш ва селекция дастурларида фойдаланиш муҳим аҳамият касб этади.

Жаҳонда буғдой энг муҳим озиқ-овқат экинларидан бири ҳисобланиб, йилдан-йилга аҳоли сонининг кўпайиб бораётганлиги сабабли, дон маҳсулотларига бўлган эҳтиёж ҳам ортиб бормоқда. ФАО маълумотларига кўра, 2022 йилда буғдой донининг жаҳон бўйича ишлаб чиқарилиши 783,8 млн тоннани ташкил этган. Буғдой дони етиштиришни янада кўпайтириш, асосан ҳосилдорликни ошириш ва турли стресс омиллар таъсирида йўқотишларни камайтириш ҳисобига амалга оширилади. Юқори маҳсулдор навларнинг генетик салоҳиятидан ишлаб чиқариш шароитида атиги 25-40% дан фойдаланилади ва ҳозирги вақтда юқори ҳосилни юқори дон сифати билан уйғунлаштириш замонвий селекциянинг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Шунингдек, дунёда ноқулай экологик омилларга чидамли ва барқарор ҳосил берувчи буғдойнинг янги навларини яратишда унинг генетик ресурслари хилма-хиллигидан кенг фойдаланиш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмоқда. Бу борада буғдойнинг замонвий ишлаб чиқариш талабларига жавоб берадиган навларини яратиш учун генетик жиҳатдан узоқ шаклларни дурагайлашда юқори оқсилли, клейковина ва лизин миқдори юқори бўлган ёввойи, ярим ёввойи ва қадимий маҳаллий шаклларида фойдаланиш, атроф муҳитнинг ноқулай омилларига чидамли, серҳосил ва сифатли навларни яратиш муҳим аҳамият касб этади.

АДАБИЁТЛАР ТАҲЛИЛИ ВА МЕТОДОЛОГИЯ

Буғдой мўтадил иқлимли ҳудудларда жазирама даштдан то совуқ шимол минтақаларигача бўлган ҳудудларда етиштирилади. Бунда юқорида қайд этилган минтақаларда буғдойнинг кузги (мўтадил зона барча майдонларининг $\frac{3}{4}$ қисми) ва баҳорги



тезпишар совуққа чидамли навлари устунлик қилади. Қайд этилган минтақалардаги навлар уруғининг униб чиқиши ва униб чиққан ўсимликлар шаклланиши учун 12-14°C ҳарорат етарли бўлиб, бунда ёш ўсимликлар қисқа муддатли музамаларга бардошли бўлади. Буғдой ўсимлиги бошқа бошоқли ўсимликлардан фарқли ўлароқ унинг генератив фазаларининг ўтиши учун (поялаш, туплаш, гуллаш, пишиш) ўртача кунлик ҳарорат 18 дан 28°C гача кўтарилишини талаб этилади. Ўсимликнинг вегетация даври давомида фаол ҳароратлар суммаси (10°C дан юқори) 1200-1700° С дан паст бўлмаслигини лозим [4].

Олимларнинг атроф-муҳит шароитини буғдойнинг технологик хусусиятлари ва ундан тайёрланган уннинг реологик хусусиятларига таъсирини ўрганиш бўйича олиб борилган тадқиқотларида [2] кўрсатилишича, ун ва хамирнинг технологик хусусиятларини белгиловчи генетик маълумотларни амалга оширишда таъсир этувчи омилларга: ўсимликларни намлик билан таъминланганлиги, ҳарорат, тупроқдаги ҳамда атмосфера ҳавосидаги кимёвий элементлар таркибининг ўзгариши каби омилларга боғлиқ.

Буғдой дони сифатига намлик билан таъминланганлик ва ҳарорат режимининг таъсирини ўрганиш бўйича олиб борган тадқиқотларида кўрсатилишича, чангланишдан кейинги юқори ҳарорат кўринишдаги абиотик стресс (зарба) захира тўпланиши учун керак бўлган крахмал етказиб берилишини чеклаб қўяди. Муаллифларнинг таъкидлашича, дон етилиши давридаги ҳарорат зарбаси ундаги оксил таркибини ва уннинг кучини оширади, бироқ, ҳароратнинг 30°C дан ошишиши шароитида оксил ва крахмалнинг таркиби ўзгариши натижасида хамирнинг физик хоссаларига жиддий таъсир кўрсатиб, бунда крахмалнинг биосинтези аҳамиятли ва оксилники эса аҳамиятсиз равишда ўзгаради [5].

Тажирибалар 4 қайтариқта, 4 м² ҳисоб майдонида ўтказилди. Илмий тажирибаларда фенологик кузатишлар, биометрик ўлчамлар олиб борилди, маҳсулотнинг миқдори ва товарбоплиги аниқланди. Лаборатория шароитида 1000 дон уруғ массаси, униб чиқиш энергияси ва кўгарувчанлиги ўрганилди. Қўшимча баргдан Биоазот биопрепарати билан озиклантиришнинг ҳосилдорликка таъсири қай даражада бўлиши кузатилди. Олинган маълумотларга статистик таҳлил Доспехов [3] методикаси бўйича ўтказилди.

НАТИЖАЛАР ВА МУҲОКАМА

Республикамизда ғаллачиликни ривожлантиришнинг асосий йўналишлардан бири ғаллачиликда моддий техника таъминотини мустаҳкамлаш, юқори дон ҳосилини бериш



билан бирга ташқи муҳитнинг ноқулай шароитларига чидамли бошоқли дон экинларини янги навларини яратиш, ва уларни уруғчилигини ташкил этиш ва бошоқли дон экинларни етиштириш агротехникасини ишлаб чиқишдир.

Қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил етиштиришнинг энг қулай ва арзон усули бу сифат кўрсаткичлари юқори бўлган уруғликларни экишдир. Маълумки сифатли сара уруғликларни экилиши натижасида ҳосилдорлик 25-30 фоизга ошиши олимларимиз тажрибаларида ва деҳқонларимиз амалиётида ўз исботини топган.

Бугунги куннинг талаби бўйича экилган буғдой навлари юқори ҳосилли бўлибгина қолмасдан унинг дон таркибидаги клейковина, шаффофлиги ва оксил миқдори Давлат андозаларига жавоб берадиган бўлиши керак. Чунки буғдой унидан тайёрланадиган нон ва нон маҳсулотларининг сифатли, юқоридаги моддаларнинг миқдори билан белгиланади.

Оролбўйи минтақаларида иссиқликнинг таъсири, қурғоқчилик ва тупроқ шўрланиши буғдой етиштиришда айниқса дон тўлиш фазасида рўй берадиган охирги юқори ҳарорат кучли таъсир кўрсатмоқда. Бунинг оқибатида ҳосилдорлик кескин пасайиб кетиши ва доннинг сифат даражаси талаб даражасида бўлмаяпти. Дон тўлиш даврида об-ҳавонинг кескин кўтарилиши донни физиологик тўлиқ етилиши, ҳосилдорликнинг тушуши, 1000 та дон вазни ва сифат даражасини камайишига олиб келмоқда.

Оролбўйи минтақалари тупроқ ва иқлим шароитларида абиотик омилларга чидамли бўлган навларни экин майдонини кенгайтириш учун ушбу навларни уруғчилик тизимини йўлга қўйиш ва сифатли уруғликлар билан таъминлаш тадқиқотларнинг муҳим омилдир.

Дарҳақиқат, Оролбўйи минтақасида баҳорнинг охирги ойлари ва ёз ойларида қуруқ ва иссиқ ҳаво орқали учаётган тузларнинг нафақат инсон саломатлигига етиштираётган буғдой навлари ҳосилдорлигига ҳам катта зарар етказмоқда.

Ушбу муаммоларни ҳал этиш чораларидан бири оролбўйи минтақасида юқори ҳосилга эга бўлган, эртапишар, дон сифати юқори баҳорги буғдой навларини яратишда селекция дастурлари орқали дон ҳосили ва сифатини янада ошириш ва янги яратилган навларни кенг майдонларга жорий этишдир.

Юмшоқ буғдой маҳаллий навларини Оролбўйи ҳудуди тупроқ иқлим шароитида баҳорги буғдой сифатида экиб ўрганиш натижасида, ушбу ҳудудга мослашган баҳорги буғдой навларини танланади. Баҳорги буғдой навларининг Оролбўйи ҳудуди тупроқ-иқлим шароитига ва об-ҳавонинг глобал исишига бошқа амалиётдаги навларга нисбатан чидамли бўлиши, навлари тупроқ-иқлим шароитига мос



тушиши, биотик ва абиотик стресс омилларга чидамли бўлиши, техника ёрдамида йиғиштириб олишга қулай бўлиши кераклигини тақозо этади. Танлаб олинган навларнинг энг оптимал экиш муддатлари ва меъёрлари аниқланди.

Ўсув даврининг давомийлигига қараб селекцион материаллар (нав ва намуналар) 3 гуруҳга бўлинади: тезпишар, ўртапишар ва кечпишар. Буларнинг ишлаб чиқаришда учаласининг ҳам аҳамияти катта бўлиб, экиннинг тури, экиладиган жойнинг имконияти, хусусияти ва экиннинг мақсадига қараб эртапишар, ўртапишар ёки кечпишар навлар экилиши мумкин. Баҳорги буғдой навлари учун экинларнинг тезпишар навларини яратиш селекциянинг асосий вазифаларидан биридир. Тажрибадаги навларнинг вегетация даври таҳлил қилинганда Оқ Марварид ва Пахлавон навлари 81 кунда пишиб етилган бўлса, Эъзоз нави 83 кунда тўлиқ пишиб етилгани аниқланди.

Баҳорги юмшоқ буғдой намуналарида бошоқдаги дон сонига май ойининг иккинчи ва учунчи декадасидаги ҳароратнинг кескин кўтарилиши жуда катта салбий таъсир кўрсатади. Чунки юқори ҳарорат натижасида бошоқчаларда дон ҳосил бўлмайди ёки ривожланишдан орқада қолиб кетади. Шунинг учун ҳам баҳорги юмшоқ буғдой намуналарининг бошоқдаги дон сонига селекция жараёнларида катта эътибор берилади. Тажрибадаги навларнинг битта бошоқда дон шаклланиши энг кўп Эъзоз навида 41 дон, Пахлавон навида 39 донани ташкил қилган бўлса, энг кам натижани Оқ Марварид навида 37 дон дон шаклланганлиги аниқланди.

Тадқиқотлардан маълумки ўсимлик бўйининг 60 смдан паст бўлиши ҳосилдорликка салбий таъсир кўрсатади. Айниқса боҳорги буғдой навлари учун тез ўсиш қобилиятига эга бўлиш ва 75-80 см оралиғида бўлиши ўта муҳимдир. Тажрибада экиб ўрганилган навларнинг ўсимлик бўйи орасидаги фарқ яққол кузатилиб, ўсимлик бўйи 89,3 см дан 96,4 см гачани ташкил қилди.

Маҳсулдорлик кўрсаткичларидан бир бошоқ оғирлиги ҳам ўрганилиб, энг йўқори кўрсаткич Эъзоз ва Илғор навларида 1,118 gr ташкил этган бўлса, энг паст кўрсаткич Пахловон навида 0,468 gr ларда кузатилади. Бошоқ узунлиги бўйича Эъзоз навида 7,5 см, Оқмарварид навида 8,7см, Пахловон навида 9,4 см ни, Бахмал навида 7,6 см ни, Илғор навида бўлса 8,2 смни ташкил этди. Шунингдек, бошоқчалар сони энг йўқори кўрсаткич Бахмал навида 16 та ва энг паст кўрсаткич Пахловон навида 10 тани ташкил этди. Ошоқдаги дон оғирлиги бўйича йўқори кўрсаткич Эъзоз навида 0,61 gr оғирлиги аниқланди.

ХУЛОСА

Баҳорги буғдой навларининг ҳосилдорлиги ўрганилганда, Оқ Марварид – 22,4 ц/га, Эъзоз – 27,6 ц/га ва



MA'NAVIY VA MADANIY MEROSNING SAYYOHLIK FAOLIYATIDAGI O'RNI

J. Xidirov

Ijtimoiy-ma'naviy tadqiqotlar instituti ilmiy xodimi

ANNOTATSIYA

Maqolada ma'naviy va madaniy meros, uning zamonaviy jamiyatga ta'siri hamda sayyohlik faoliyatidagi o'rni haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: ma'naviy meros, madaniyat, san'at, turizm.

ABSTRACT

The article talks about spiritual and cultural heritage, its impact on modern society and its role in tourist activities.

Keywords: Spiritual Heritage, Culture, Art, Tourism.

KIRISH

Jamiyat ma'naviyati mamlakat taraqqiyotining muhim sharti va kafolatidir. Shu narsa haqiqatki, biron-bir mamlakat o'z ma'naviy imkoniyatlariga tayanmay, odamlar ongi, tafakkurida ma'naviy va axloqiy qadriyatlarni rivojlantirmay, xalqning milliy ruhini uyg'otmay turib, yuksak taraqqiyot darajasiga ko'tarila olmaydi.

U yoki bu davlatning muayyan milliy qadriyatlari, urf-odatlar, madaniyati har doim dunyoning turli burchaklaridan sayyohlarni o'ziga jalb qilib keladi. Ma'naviy meros nafaqat yurtning bebaho merosi hamda imijini ko'rsatuvchi omil, balki butun insoniyat boyligidir.

Tarixdan ma'lumki, mamlakatimiz bir necha bor bosqinchilar hujumiga duchor bo'lgan, qaramlik va zulm ostida qolgan. Buning natijasida xalqimizning boy ma'naviy merosi, urf-odatlar qadrsizlanishiga mahkum bo'lgan. Ayniqsa, chor mustamlakachiligi va sovetlar tuzimi davrida milliy qadriyatlarimiz, urf-odatlarimiz oyoq osti qilindi. Ona tilimiz, boy ma'naviy merosimiz qadrsizlantirildi. Mustaqillik yillarida ana shu boy ma'naviy-madaniy merosimizni tiklash va rivojlantirish, jamiyat ma'naviyatini yuksaltirish davlat siyosati darajasida olib borilmoqda.

Ma'naviy meros qadim zamonlardan beri ajdodlarimiz, ota-bobolarimizdan bizgacha yetib kelgan ma'naviy boyliklar



siyosiy, falsafiy, huquqiy va diniy qarashlar, axloq-odob me'yorlari, ilm-fan yutuqlari, tarixiy, badiiy va san'at asarlari majmuidir. Ma'naviy qadriyatlar, jamiyat taraqqiyotining barcha bosqichlarida uning ehtiyojlari tufayli yuzaga keladi va o'sha davr hayotini aks ettiradi, u jamiyat o'zgarishi bilan yo'qolib ketmaydi, keyingi avlodlar uchun meros bo'lib qoladi. Ma'naviy meros bashariyat rivojlanishining uzoq davrlar mobaynida tarkib topgan, inson aql-zakovatining ifodasidir. Madaniy-ma'naviy meros xalqning bebaho boyligi bo'lib, yosh avlodni tarbiyalash va kamol toptirish, yangi davlatchilikni shakllantirish uchun zarurdir.

NATIJA

Istiqlol tufayli milliy madaniyatimiz, jahon tamadduni taraqqiyotiga bebaho hissa qo'shgan Imom Buxoriy, At-Termiziy, Bahouddin Naqshbandiy, Yassaviy, Ibn-Sino, Al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Beruniy, Amir Temur, Ulug'bek, Navoiy, Abdulla Qodiriy, Cho'lpon kabi buyuk mutafakkirlarimiz ma'naviy merosi chuqur o'rganila boshlandi[1], ularning tavallud topgan tarixiy sanalari xalqaro miqyosda keng nishonlandi. Buyuk allomalarimiz yubileyleri munosabati bilan ularning o'nlab noyob asarlari turli tillarda, turli davlatlarda nashr etildi, ularga atab yodgorliklar o'rnatildi, ziyoratgohlar yaratildi. Bu jihatdan yurtimiz dunyoning qadimdan ilm-fan, madaniyat, adabiyot, san'at va boshqa ko'plab sohalar yuksak darajada rivoj topgan makonlaridan biri ekanligini isbotlab kelmoqda.

Markaziy Osiyo yuragida joylashgan O'zbekiston Respublikasi o'zining ko'plab me'moriy yodgorliklari, ajoyib tabiiy landshaftlari, saroylari, o'tmish sivilizatsiyasining qal'a xarobalari, eng yorqin madaniy tadbirlar, gastronomik zavq va mashhur hunarmandchilik ustaxonalari bilan mashhur [2].

Qadim va boy tarixga ega yurtimizda tarixiy obida hamda madaniy yodgorliklar juda ko'p. Ular xalqimizning o'tmishini o'zida mujassam etgan milliy qadriyatlarimiz namunasi, xalqimizning bebaho mulki hisoblanadi. Qolaversa, yurtimizdagi yuzlab ko'hna va betakror obidalar asrlar davomida jahon sayyohlarini lol qoldirib o'ziga ohanrabo misol tortib kelmoqda.

Umuman olganda turizm jamiyatlar o'rtasida madaniy almashinuvga erishishga yordam beruvchi muhim vositalardan biri hisoblanadi, bunda turistlar bir-birlariga hurmat, bag'rikenglik va muhabbat bilan munosabatda bo'lishni o'rganadilar, shuningdek, go'zallik, madaniyat, til, san'at va tarixni yoyishga yordam beradilar. Ko'pincha dam olish faoliyati sifatida qaraladigan turizm xalqlarning iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy

tuzilishida muhim rol o'ynaydi. Ushbu sektor milliy rivojlanish strategiyasi sifatida qo'llanilsa, mamlakatlar ijtimoiy-iqtisodiy va madaniy rivojiga sezilarli hissa qo'shadi. Aynan shu jihatdan qaralganda, turizmni madaniy merosdan xabardorlikni oshirishning samarali omili deb hisoblash mumkin.

YUNESKOning umumjahon ro'yxatidagi moddiy madaniy merosdan 4 ta meros O'zbekistondan kiritilgan bo'lib, Ichan qal'a (1990 yilda); Buxoro shahrining tarixiy qismi (1993 yilda); Shahrisabz shahrining tarixiy qismi (2000 yilda); Samarqand shahri (2001 yilda), 8 ta meros esa YUNESKOning nomoddiy madaniy meroslari ro'yxatiga kiritilgan bo'lib, Boysun tumani madaniyati (2008 yilda); Shashmaqom (2008 yilda); Katta ashula (2009 yilda); Askiya san'ati (2014 yilda); Navro'z (2016 yilda); Palov tayyorlash (2016 yilda); Marg'ilon hunarmandchiligi (2017 yilda), Xorazm lazgisi (2019 yilda) ana shular jumlasidan.

MUHOKAMA

Demak, madaniy meros nafaqat birlashtiruvchi tamoyil, turli turistik marshrutlarni qurish omili, balki xalqning o'tmishi, uning an'analari, turmush tarzi, tegishli ma'naviy qadriyatlari va ideallari haqidagi bitmas-tuganmas bilim manbaidir.

Shu o'rinda ta'kidlash lozimki, dunyoning yetakchi nashrlari va tashkilotlari xususan, Forbes, Crescent Rating, Halal Trip, The Guardian, the Independent, Sondé Nast Traveler, Berliner Telegraph[3] va boshqalar tomonidan O'zbekiston sayohat qilish uchun tavsiya etiladigan mamlakatlardan biri sifatida e'tirof etiladi.

Milliy tiklanish va taraqqiyotning asosi bo'lgan ma'naviy meros, urf-odatlar, an'analari, qadriyatlar, tarixiy xotira xalqimizga qaytarilib, ana shu boy imkoniyatlarni, barcha moddiy va ma'naviy boyliklarni xalqimiz taraqqiyoti sari yo'naltirish uchun sharoit yaratildi.

XULOSA

Shunday ekan, milliy ma'naviyatni rivojlantirish yo'lida ma'naviy merosga juda ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lish, asrab-avaylash va undan unumli foydalanish zarurdir. Qolaversa, ulardan oqilona foydalanish albatta madaniy turizm rivojiga salmoqli hissa qo'shadi. Ma'naviy va madaniy merosni asrab-avaylash va muhofaza qilish jamiyat oldidagi muhim vazifalardan biri bo'lib, ular bizga tarix va madaniyatimizni tushunish va qadrlash imkonini beradi.

REFERENCES

1. Nurullaeva, N. K. Vozrojdenie natsionalno-dukhovnykh i obshechelovecheskix sennostey — neobxodimoe uslovie stroitelstva demokratcheskogo obshestva v Uzbekistane / N. K. Nurullaeva. — Tekst: neposredstvenniy // Molodoy ucheniy. — 2016. — № 9 (113). — S. 940-942. — URL: <https://moluch.ru/archive/113/29508/>
2. <https://uzbekistan.travel/uz/uzbekistan/>
3. <https://daryo.uz/k/2022/04/21/madaniy-merosimiz-bebaho-boyligimiz>
4. <https://www.tutorchase.com/notes/ib/geography/e-3-3-costs-and-benefits-of-tourism-as-a-national-development-strategy>

PSIXOLINGVISTIK YONDASHUVNING INGLIZ TILINI O'RGATISHDA SO'NGGI YILLARDAGI SAMARDORLIGI TAHLILI

Feruza Odilovna Djabbarova

Chirchiq davlat pedagogika universiteti Fakultetlararo chet tillar kafedrası katta
o'qituvchisi

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada so'nggi yillardagi ingliz tilini o'qitishda psixolingvistik yondashuvning rivojlanishi va qo'llanilishi o'rganilgan. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, psixolingvistik yondashuv talabalarning leksik va grammatik bilimlarni o'zlashtirish, motivatsiyani oshirish hamda tilni real vaziyatlarda qo'llash qobiliyatlarini sezilarli darajada yaxshilaydi. Yevropa, Osiyo, AQSh va O'zbekiston tajribalari asosida psixolingvistik yondashuvning amaliy qo'llanishi va yangi texnologiyalar bilan integratsiya qilish imkoniyatlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: psixolingvistik yondashuv, ingliz tili, ta'lim samaradorligi, texnologiyalar, motivatsiya, leksik bilim, grammatik bilim, interaktiv yondashuv.

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF THE PSYCHOLINGUISTIC APPROACH IN TEACHING ENGLISH IN RECENT YEARS

ABSTRACT

This article examines the development and application of the psycholinguistic approach in teaching English over the past years. Research indicates that the psycholinguistic approach significantly improves students' acquisition of lexical and grammatical knowledge, enhances motivation, and facilitates the practical use of language in real-life situations. Based on experiences from Europe, Asia, the United States, and Uzbekistan, the practical application of the psycholinguistic approach and opportunities for integrating it with new technologies are analyzed.

Keywords: psycholinguistic approach, English language, educational effectiveness, technologies, motivation, lexical knowledge, grammatical knowledge, interactive approach.

KIRISH

So'nggi yillarda ingliz tilini o'qitishda psixolingvistik yondashuv ko'plab nazariy va amaliy tadqiqotlarda keng o'rganilgan va o'z o'rnini mustahkamlagan. Psixolingvistika tilni o'rganish jarayonida kognitiv va ruhiy omillarni hisobga olib, ta'lim jarayonining samaradorligini oshirishga imkon beradi. Dunyo miqyosida antropotsentrik



yondashuvning rivojlanishi, til va shaxs omilini chuqur o'rganishga qaratilgan tadqiqotlar ushbu yondashuvning dolzarbligini ko'rsatmoqda.

Psixolingvistik yondashuv, xususan, antropotsentrizm asosida talabalarning individual ehtiyojlariga e'tibor qaratadi va bu orqali ularning til o'rganishdagi muvaffaqiyatini oshiradi. Xususan, pragmatik va kognitiv yondashuvlar orqali tilni ijtimoiy jarayonlar bilan birga tahlil qilish yondashuvning amaliy ahamiyatini oshiradi. Ushbu maqolaning maqsadi so'nggi yillarda ingliz tilini o'qitishda psixolingvistik yondashuvning rivojlanishini o'rganish va baholashdan iborat bo'lib, ushbu maqsadda turli mamlakatlarda olib borilgan ilmiy izlanishlar, yangi metod va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi, shuningdek, o'qitish samaradorligini oshirish uchun psixolingvistik usullarni amaliy qo'llash misollari keltiriladi.

Maqolada tahliliy usul qo'llanilib, so'nggi yillarda ingliz tilini o'rgatish bo'yicha nashr etilgan ilmiy maqolalar va tadqiqotlar, jumladan mamlakatimiz tadqiqotchi olimlaridan D.Boboxonova [1], H.Davlatova [4], U.Sultanova [14], G.Xolisova [16], R.Bobokalonov [17], M.Qurbonova [18] hamda M.Shamsiyevalarning [19] tadqiqotlari va ularning natijalari ko'rib chiqildi. Shuningdek, sohaga oid xorijiy adabiyotlar ham tahlilga tortildi. Psixolingvistik yondashuv faqatgina til o'rgatish bilan cheklanmaydi, balki talabalarning motivatsiyasi, ularning idrok qilish va yodda saqlash qobiliyatlariga ham sezilarli ta'sir ko'rsatadi. O'rganilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, antropotsentrik yondashuv asosida talabalarga yondashish ularning til o'rganishdagi muvaffaqiyatini oshiradi, bu esa ularni mustaqil va faol talabalarga aylantirishga yordam beradi.

Psixolingvistik yondashuvning amaliy qo'llanishi, xususan, kognitiv tilshunoslik va pragmatika orqali talabalarning o'zlashtirish darajasini oshirish imkoniyatini beradi. Dunyo miqyosida olib borilgan tadqiqotlar, jumladan, lingvokognitiv yondashuvlar orqali nutqiy faoliyatni o'rganish muhim natijalarga erishishga olib kelgan. Shu bilan birga, bu yondashuvning qiyinchiliklari ham mavjud bo'lib, ularni aniqlash va bartaraf etish kelajakdagi tadqiqotlar uchun muhim vazifa hisoblanadi.

PSIXOLINGVISTIK YONDASHUVNING ASOSLARI

Psixolingvistika til o'rganish jarayonida inson miyasidagi psixologik va kognitiv jarayonlarni o'rganadigan fan hisoblanib, ushbu yondashuv, tilni qanday o'zlashtirishimiz, qayta ishlashimiz va ishlab chiqishimiz haqida bilim beradi. Psixolingvistika tilni idrok qilish, eslab qolish, va nutq jarayonida qo'llashda asosiy rol o'ynaydi. Tilni o'rganish kognitiv jarayonlar bilan bog'liq bo'lib, bu jarayonda inson ongi tomonidan tilning sintaksisi, semantikasi va fonologiyasi qayta ishlanadi [5; 8].

Psixolingvistika, shuningdek, tilni qanday qabul qilish, eslab qolish va nutqda qo'llash jarayonlarining zamiridagi kognitiv mexanizmlarni ham o'rganadi. Ushbu yondashuvning asosiy maqsadi - til o'rganish jarayonida individual farqlarni hisobga olish va talabalar uchun samarali metodlarni aniqlashdir. Masalan, U.Levelt tomonidan ishlab chiqilgan model, nutq ishlab chiqish jarayonida so'zlarni eslab qolish va tanlash mexanizmlarini tushuntiradi. Bu model tilni idrok qilish va amaliy nutqiy faoliyatda qo'llashda katta ahamiyat kasb etadi [12].

Ingliz tilini o'qitishda psixolingvistik yondashuv, talabalarining tilni qanday o'zlashtirishi va qayta ishlashiga e'tibor qaratadi. Psixolingvistik yondashuv talabalarining miyasidagi idrok va yodlash jarayonlarini o'rganib, til o'rganish jarayonini yaxshilashga xizmat qiladi [6]. Ushbu yondashuvda talabalarining lingvistik bilimlarini yaxshilash, ularning ongida tilning tuzilishi va qo'llanishi haqidagi bilimlarni shakllantirishga qaratilgan metodlar qo'llaniladi. Bu til o'rganuvchilar uchun individual va guruhli mashg'ulotlar orqali tilni o'zlashtirish jarayonida muhim ahamiyat kasb etadi [11].

S.Krashen o'z tadqiqotlarida til o'rganishda o'zlashtirishning ahamiyatini ko'rsatib o'tgan. Til o'rganish jarayonida o'zlashtirish jarayonining sezgir ravishda yetkazilishi va bu jarayonda talabaning motivatsiyasini oshirish uchun amaliy faoliyatning rolini ta'kidlagan [10]. Psixolingvistik yondashuv tilni eslab qolish va qo'llashda samaradorlikni oshiradigan qiziqarli va talabalarni faollashtiruvchi mashg'ulotlar orqali o'zlashtirish ko'rsatikichi bilan ishlashni nazarda tutadi.

J.Hulstijn esa til o'rganishda ongsiz va ongli jarayonlarning ahamiyatini ta'kidlagan. Ongli jarayonlar orqali talabalar tilning grammatik qoidalari va so'zlarni tahlil qilishni o'rganadilar, ongsiz jarayonlar esa ular tilni amaliyotda qo'llashda yangi bilimlarni avtomatlashtirishga imkon beradi [8]. Ushbu jarayonlar tilni o'rganishda chuqur tushunishni ta'minlaydi va talabalarining qobiliyatlarini rivojlantirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Psixolingvistik yondashuvning yana bir muhim jihati til o'rganishda turli kognitiv qobiliyatlarni rivojlantirishga qaratilgan mashg'ulotlarni o'z ichiga oladi. Talabalarining leksik bilimlarini kengaytirish va ularni nutqiy faoliyatda qo'llash uchun ularga turli kontekstual mashqlar beriladi. Bu mashqlar orqali talabalar yangi so'zlarni kontekstda qanday ishlatilishini o'rganadilar va bu bilimlarni amaliyotda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar [7].

SO'NGGI YILLARDAGI RIVOJLANISH

Oxirgi yillarda psixolingvistika sohasidagi tadqiqotlar til o'rgatish jarayonidagi kognitiv jarayonlarga katta e'tibor qaratib kelmoqda. Ushbu tadqiqotlar psixolingvistik yondashuvning til



o'rgatuvchilarga va o'rganuvchilarga ta'sirini tushunishga yordam berdi. Xususan, S.Krashen tomonidan ilgari surilgan *o'zlashtirish gipotezasi* hali ham ko'p tadqiqotlarda asosiy yondashuvlardan biri hisoblanadi. Bu gipoteza til o'rgatishda tushunarli o'zlashtirish darajasini taqdim etish til o'rganuvchilarning muvaffaqiyatli natijalariga hissa qo'shadi, deb hisoblanadai [9]. Shuningdek, L.Vygotskiyning sotsiokultural nazariyasi ham til o'rgatishda psixolingvistik yondashuvning rivojlanishiga katta hissa qo'shmoqda [15]. Ushbu nazariyaga ko'ra, til o'rgatish jarayonida ijtimoiy muloqot va interaktiv muhitlar kognitiv jarayonlarni rag'batlantiradi. Shuningdek, ta'lim jarayonida muloqot va o'zaro ta'sir talabalar o'rtasidagi madaniy va til bilimlarining shakllanishida muhim o'rin tutadi.

So'nggi o'n yillikda yangi texnologiyalar ta'lim jarayoniga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Virtual reallik (VR), sun'iy intellekt (SI), va aralash reallik (AR) kabi texnologiyalar yordamida o'rganuvchilar til o'rganish jarayonida immersiv tajribaga ega bo'lishi mumkin. Psixolingvistik nuqtai nazardan, bu texnologiyalar talabalarning idrok va eslab qolish qobiliyatlarini faollashtiradi. Masalan, virtual muhitlarda muloqot qilish orqali talabalar o'z bilganlarini tezda qo'llay olishadi, bu esa o'qitish samaradorligini oshiradi [13].

Psixolingvistik yondashuvda innovatsion yondashuvlar ingliz tilini o'qitishda samarali usullardan biri hisoblanib, chet tilini o'rgatishda psixolingvistik yondashuvning yangi pedagogik metodlari talabalarning tilni idrok qilish va yodlash qobiliyatlarini rivojlantiradi. Masalan, *interaktiv o'quv metodlari* talabalarni dars jarayonida faol ishtirokchi sifatida jalb qilish orqali ularning bilim darajasini oshirishga yordam beradi [3]. Ushbu usulda talabalar o'z bilganlarini guruhda muhokama qilish yoki muloqot orqali mustahkamlaydilar, bu esa ularga tilni yanada yaxshi o'zlashtirish imkonini beradi.

Tajribaga asoslangan ta'lim ham so'nggi yillarda samarali metodlardan biri sifatida qaralmoqda. Bu metodda talabalar real hayotiy misollar va tajribalar orqali tilni o'zlashtiradilar. Masalan, ilmiy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, talabalarga haqiqiy kontekstda ishlash imkoniyati yaratilganda, ular tilni samaraliroq o'zlashtiradilar [2]

AMALDA QO'LLASH

Psixolingvistik yondashuv ta'lim jarayonida talabalarning leksik va grammatik bilimlarini samarali o'zlashtirishga yordam beradi. Psixolingvistika tilni idrok qilish, yodlash va undan amaliy foydalanish kabi asosiy kognitiv jarayonlarni boshqaradi. Bu yondashuv yordamida til o'rganuvchilar murakkab leksik birliklarni va grammatik strukturalarni kontekstda qo'llash orqali yaxshiroq eslab qolish imkoniyatiga ega bo'lalilar. Masalan,



talabalar bilan ishlatiladigan kontekstual mashqlar va simulyatsiyalar leksik birliklarni eslab qolishda samaradorlikni oshiradi. Ular yangi soʻzlarni kontekstual ravishda oʻrganib, real vaziyatlarda qoʻllashni amaliyotda sinab koʻradilar. Bu esa ularning soʻz boyligini oshirish va grammatik qoidalarni avtomatlashtirishga yordam beradi.

Grammatik bilimlarni oʻzlashtirishda psixolingvistik yondashuv talabalarni “grammar-translation” metodidan uzoqlashtirib, interaktiv va faol ishtirokni talab qiluvchi usullarni qoʻllashni taklif etadi. Bunda talabalar grammatik qoidalarni faqat yodlab qolishdan koʻra, ular bilan amaliy mashqlar bajarish va nutqda qoʻllashga koʻproq urgʻu beradilar. Bu jarayonda tilni oʻzlashtirish uchun mavhum qoidalarni real vaziyatlarga tatbiq qilish orqali grammatik qoidalar samarali mustahkamlanadi. Talabalar shuningdek, oʻzaro muhokamalar orqali grammatik bilimlarini sinab koʻradilar, bu esa ularning mustaqil fikrlash va grammatikani tushunishda chuqurroq ongli qabul qilish jarayonini rivojlantiradi.

Psixolingvistik yondashuv tilni oʻrganishda motivatsiyani oshirish uchun juda samarali hisoblanadi. Talabalar tilni oʻrganish jarayonida muloqotga asoslangan mashgʻulotlar, real hayotiy vaziyatlarni taqlid qilish va guruhli ishlar orqali faollashadilar. Motivatsiyani oshirishda muhim jihatlardan biri talabalarning tilni oʻz hayotiy ehtiyojlari va maqsadlari bilan bogʻlashidir. Bu jarayonda ular oʻrganayotgan tilni real kontekstda qoʻllash imkoniyatini koʻrib, oʻquv jarayoniga faolroq jalb qilinadi. Talabalarga tilni amaliyotda qoʻllash imkoniyati yaratib berilsa, bu ularning tilni oʻzlashtirish motivatsiyasini oshirishga xizmat qiladi.

Psixolingvistik yondashuvning yana bir afzalligi, talabalarning bilimlarini idrok qilish orqali oʻzlashtirish imkoniyatini berishdir. Til oʻrganishda sezgi va idrok jarayonlari muhim rol oʻynaydi, shuning uchun ushbu yondashuvda maxsus metodlar qoʻllanilib, talabalar yangi bilimlarni oʻz sezgi va qobiliyatlariga asoslanib idrok qilishadi. Bu esa ularning bilimlarni samarali oʻzlashtirishiga va uni amaliyotda qoʻllashiga olib keladi.

Soʻnggi yillarda sunʼiy intellekt va raqamli texnologiyalar til oʻqitish jarayonida keng qoʻllanilmoqda. Sunʼiy intellekt texnologiyalari psixolingvistik yondashuv bilan birgalikda qoʻllanilganda, talabalarning ehtiyojlariga moslashtirilgan oʻqitish imkoniyatlarini yaratadi. Masalan, tilni oʻzlashtirish jarayonida AI asosida ishlab chiqilgan oʻquv platformalari va dasturlar talabalar uchun shaxsiylashtirilgan tajriba yaratishga imkon beradi. Ushbu dasturlar talabalarning bilim darajasini aniqlab, ularga mos mashgʻulotlar va materiallar taklif etadi. Sunʼiy intellekt, shuningdek, talabalarning soʻz boyligini kengaytirish va grammatik qoidalarni avtomatik tarzda tushuntirish imkoniyatini beradi.

VR va AR texnologiyalari til o'rgatish jarayonida yangi imkoniyatlarni ochmoqda. VR texnologiyalari orqali talabalar ingliz tilini o'rganish jarayonida virtual muhitda o'zlarini to'liq tilga singdirishlari mumkin. Masalan, talabalar virtual sayohat yoki virtual muloqotlar orqali real vaziyatlarda tilni qo'llash tajribasini orttiradilar. Bu nafaqat talabalarning tilni eslab qolishini, balki ularning o'rganayotgan bilimlarini real vaziyatlarda qo'llashni ham ta'minlaydi. VR texnologiyalari orqali talabalar o'z bilganlarini qo'llab, amaliyot orqali mustahkamlash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

AR texnologiyalari esa virtual va real muhitni birlashtirib, talabalarga real vaziyatlarda til bilan ishlash imkonini yaratadi. Masalan, AR orqali talabalar real hayotda turli ob'ektlar bilan ishlash va ularga virtual til ma'lumotlarini qo'shish orqali ingliz tilidagi bilimlarini mustahkamlashlari mumkin. Bu texnologiyalar talabalarga interaktiv darslar va amaliyotlarni taqdim etib, ularga tilni eslab qolishda va real hayotda qo'llashda qo'shimcha yordam beradi.

Ushbu texnologiyalar psixolingvistik yondashuvning samaradorligini yanada oshiradi, chunki ular talabalarni tilni o'rganishga rag'batlantiradi va bilimlarini chuqurroq o'zlashtirishga imkon yaratadi. Bu texnologiyalarning o'quv jarayonida qo'llanishi talabalarni nafaqat nazariy bilim olishga, balki amaliy malakalarni mustahkamlashga ham undaydi.

TURLI MINTAQALARDA QO'LLANILISHI

Psixolingvistik yondashuv til o'qitishda samaradorligi sababli ko'plab mamlakatlarda keng qo'llanilmoqda. Ushbu yondashuvning turli mintaqalarda qanday qo'llanilayotgani va u yerda qanday natijalarga erishilganini o'rganish muhim bo'lib, Yevropa, Osiyo, AQSh, va Respublikamizdagi tajribalar va natijalar, mintaqalar orasida til o'rganish metodologiyasida sezilarli farqlar mavjudligini ko'rsatadi, bu esa ta'lim jarayoniga ijtimoiy-madaniy hamda iqtisodiy omillarning ta'sirini ko'rsatadi.

Yevropada psixolingvistik yondashuv til o'qitishda innovatsion metodlardan biri sifatida keng tarqalgan. Yevropa mamlakatlarida, ayniqsa Skandinaviya va G'arbiy Yevropa davlatlarida, bu yondashuv integratsiyalashgan ta'lim tizimi orqali qo'llaniladi. Maktablarda va universitetlarda psixolingvistik usullar talabalarni tilni idrok qilish qobiliyatini rivojlantirish uchun qo'llaniladi. Misol uchun, Yevropada til o'rganishda interaktiv va multimodal yondashuvlar qo'llanilib, talabalar real hayotiy vaziyatlarda tilni amalda qo'llash imkoniyatiga ega bo'ladilar. Talabalar uchun qo'llanilgan bu usullar leksik bilimlarni eslab qolish va grammatik qoidalarini avtomatikashtirishda sezilarli yutuqlarga olib keldi. Shu bilan birga, Yevropa mamlakatlarida



psixolingvistik yondashuvda ko'p tillilik va translingvistik o'qitish prinsiplariga katta e'tibor qaratiladi. Bu mintaqada talabalar o'zaro turli tillarda muloqot qilish orqali lingvistik diversifikatsiyani mustahkamlashga imkon beruvchi usullar bilan tanishtiriladi. Ushbu yondashuv yordamida talabalarning tilga bo'lgan qiziqishi va motivatsiyasi oshganligi qayd etilgan.

AQShda psixolingvistik yondashuv asosida til o'qitishning asosiy maqsadi til o'rganuvchilarni mustaqil fikrlashga va ijtimoiy muloqotda faol ishtirok etishga undash bo'lib, ushbu yondashuvning asosiy tamoyillaridan biri tilni o'qitishda faqat grammatik va leksik bilimlarni emas, balki madaniyat va kommunikativ kompetensiyalarni ham o'rgatishdir. Ta'lim jarayonida multimodal o'quv usullari keng qo'llanilib, talabalar multimediya vositalari orqali tilni idrok qilish qobiliyatlarini rivojlantirish imkoniga ega bo'ladilar. Qo'shma shtatlarda, ayniqsa, yosh bolalar va bilingval (ikki tilli) o'quvchilarga psixolingvistik yondashuvni qo'llash orqali tilni o'zlashtirish samaradorligini oshirish maqsad qilingan. Ushbu metod bolalar uchun o'yinlar, interaktiv mashg'ulotlar va raqamli ilovalar orqali taqdim etiladi. Natijada, o'quvchilar til o'rganish jarayonida nafaqat o'zlarining lingvistik bilimlarini kengaytiradi, balki madaniyat va ijtimoiy qobiliyatlarini ham rivojlantiradilar.

Osiyoda, xususan, Janubiy Koreya, Yaponiya va Xitoy kabi mamlakatlarda psixolingvistik yondashuv ingliz tilini o'rgatishda keng qo'llaniladi. Bu mamlakatlarda ta'lim jarayoni ko'p hollarda an'anaviy va testga yo'naltirilgan bo'lsa-da, so'nggi yillarda psixolingvistik metodlarni qo'llash orqali talabalarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirishga e'tibor qaratilmoqda. Xitoyda, masalan, ingliz tilini o'rgatishda talabalarni kognitiv jarayonlarini faollashtirish uchun qaratilgan o'quv dasturlari ishlab chiqilgan. Psixolingvistik yondashuv orqali talabalarning leksik va grammatik bilimlari yanada mustahkamlanib, ular real vaziyatlarda muloqot qilishga imkon yaratildi. Janubiy Koreyada psixolingvistik yondashuv, xususan, tilni idrok qilish va yodda saqlash jarayonlarini rivojlantirishga asoslangan. Bu mamlakatda multimodal yondashuv va raqamli texnologiyalar yordamida talabalar uchun individual o'quv tajribasi yaratish maqsadida sun'iy intellekt tizimlari bilan integratsiya qilingan o'quv platformalari joriy etilgan. Bu orqali talabalar o'z bilganlarini real hayotiy muhitda qo'llashga muvaffaq bo'lishadi.

Yurtimizda so'nggi yillarda psixolingvistik yondashuvdan foydalanish masalasiga qiziqish oshmoqda. Chet tilini o'qitish jarayonida, xususan, ingliz tilini o'rgatishda an'anaviy yondashuvlar hali ham keng tarqalgan bo'lsa-da, psixolingvistik yondashuvning qo'llanilishi ham sezilarli darajada kengaymoqda. Mamlakatimizda psixolingvistik yondashuv asosan talabalar motivatsiyasini oshirish va ularda lingvistik



qobiliyatlarni rivojlantirish uchun ishlatilmoqda. Amalga oshirilayotgan ta'lim islohotlari doirasida, raqamli texnologiyalarni joriy etish bilan bog'liq loyihalar orqali psixolingvistik yondashuvning samaradorligini oshirishga e'tibor qaratilmoqda. Talabalarga individual ta'lim jarayoni yaratish uchun multimodal va interaktiv mashg'ulotlar tashkil qilinmoqda. Shuningdek, ingliz tilini o'rganish jarayonida madaniyatlararo muloqotga katta e'tibor qaratilmoqda, bu esa talabalarning global miqyosda muloqot qilish qobiliyatlarini rivojlantirishga xizmat qiladi.

Shunday qilib, psixolingvistik yondashuvning turli mamlakatlardagi qo'llanishi va natijalari mintaqalar o'rtasida ayrim farqlar mavjudligini ko'rsatadi. Yevropa mamlakatlarida bu yondashuv ko'p tillilikni rivojlantirish uchun qo'llanilsa, Osiyoda u an'anaviy yondashuvlardan chekinib, amaliy bilimlarni mustahkamlashga yo'naltirilgan. AQShda esa bu yondashuv ko'p madaniyatli va kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirish maqsadida keng tarqalgan. Yurtimizda esa psixolingvistik yondashuvning qo'llanilishi raqamli texnologiyalar va interaktiv mashg'ulotlar orqali talabalar motivatsiyasini oshirishga qaratilgan.

KELGUSI YO'NALISHLAR

Kelgusidagi tadqiqotlar psixolingvistik yondashuvni yangi texnologiyalar bilan integratsiya qilishga qaratilgan bo'lishi mumkin. Masalan, sun'iy intellekt yordamida talabalarning o'zlashish jarayonlarini tahlil qilish va ularga moslashgan ta'lim metodlarini ishlab chiqish mumkin. Shaxsiylashtirilgan o'quv platformalari yordamida har bir talaba uchun individual o'quv rejasi ishlab chiqiladi va bu ularning tilni o'rganishdagi muvaffaqiyatini oshiradi.

Virtual va aralash reallik texnologiyalari orqali til o'rganish jarayonini yanada qiziqarli va immersiv qilish mumkin. Virtual haqiqat yordamida talabalar tilni amalda qo'llash uchun virtual sayohatlar yoki muloqot muhitlariga kirish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu esa til o'rganish jarayonida chuqurroq idrok qilish va yodda saqlashni ta'minlaydi. Aralash haqiqat esa talabalarga real dunyo bilan virtual elementlarni birlashtirib, tilni o'rganishda yangi tajribalarni yaratish imkoniyatini beradi.

Kognitiv texnologiyalar va neyron tarmoqlar orqali talabalarning nutq va tilni idrok qilish qobiliyatlarini tahlil qilish ham kelgusidagi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo'nalishlardan biridir. Masalan, neyro-lingvistik tahlil yordamida talabalarning tilni o'zlashtirish jarayonida qaysi kognitiv jarayonlarning faol ishlayotganini aniqlash va bu asosda o'quv jarayonini optimallashtirish mumkin. Bu yondashuv yordamida o'qituvchilar talabalarning qiyinchiliklarini aniqroq tahlil qilib, ularga mos usullarni tanlash imkoniga ega bo'ladilar.

Shuningdek, *til o'rganish uchun gamifikatsiya* (o'yinli) metodlarini qo'llash ham psixolingvistik yondashuv bilan



birgalikda samarali natijalar beradi. Talabalarning til o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshirish va o'rganish jarayonini qiziqarli qilish uchun o'yin elementlaridan foydalanish ularning o'zlashuv jarayonini samarali qiladi. Bu metodlar orqali talabalar stress va qo'rquv his-tuyg'ularidan xalos bo'lib, yanada faol va o'ziga ishonchli tarzda o'rganish jarayonida ishtirok etishadi.

Psixolingvistik yondashuvning kelajakdagi tadqiqotlari, shuningdek, *tadqiqotlararo hamkorlik va madaniyatlararo muloqotga* qaratilgan bo'lishi mumkin. Turli mamlakatlarda olib borilgan tadqiqotlar natijalarini solishtirish va ularni birlashtirish orqali psixolingvistik yondashuvning global miqyosda ta'lim jarayoniga qo'shgan hissasini baholash mumkin. Shuningdek, madaniyatlararo muloqotni rivojlantirish uchun bu yondashuvdan foydalanish talabalarga boshqa tillar va madaniyatlarni tushunish, hurmat qilish va o'zaro muloqot qilish ko'nikmalarini shakllantirishga yordam beradi.

Umuman olganda, psixolingvistik yondashuvning kelajakda qo'llanilishi va tadqiqot yo'nalishlari ta'lim jarayonini innovatsion va samarador qilishga qaratilgan bo'lib, yangi texnologiyalar va metodlarni integratsiya qilish orqali talabalar uchun individual, interaktiv va madaniyatlararo tajriba yaratishga yordam beradi.

XULOSA

Ushbu maqolada ingliz tilini o'qitishda psixolingvistik yondashuvning samaradorligi o'rganildi va turli mamlakatlarda qo'llanish amaliyotlari tahlil qilindi. Tahlil natijalari psixolingvistik yondashuvning talabalarning tilni idrok qilish va yodlash qobiliyatlariga sezilarli darajada ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqladik. Yondashuv talabalarning motivatsiyasini oshirish, ularning leksik va grammatik bilimlarni samarali o'zlashtirish hamda real vaziyatlarda tilni qo'llash ko'nikmalarini rivojlantirishda muvaffaqiyatli bo'lgan.

Shuningdek, ingliz tili o'qituvchilari va ta'lim tashkilotchilariga quyidagi amaliy tavsiyalarni tadqim etish lozim, deb hisoblaymiz:

❖ Psixolingvistik yondashuv yordamida til o'rgatish jarayonida talabalarning kognitiv xususiyatlarini hisobga olish va ularga individuallashtirilgan mashg'ulotlar taqdim etish samaradorlikni oshiradi. Ingliz tili o'qituvchilari talabalar uchun mos keladigan interaktiv va amaliy mashg'ulotlar yaratish orqali ularning til o'rganishga bo'lgan qiziqishini oshirishi mumkin.

❖ Sun'iy intellekt, virtual reallik va boshqa raqamli texnologiyalar til o'rganish jarayonini qiziqarli va immersiv qilish imkonini beradi. O'qituvchilarga ushbu texnologiyalarni dars jarayoniga kiritishni tavsiya etiladi, bu orqali talabalar tilni amaliy vaziyatlarda qo'llash va real hayotiy tajribalar bilan bog'lash imkoniyatiga ega bo'ladilar.

❖ Psixolingvistik yondashuv nafaqat lingvistik bilimlarni, balki madaniyatlararo muloqot va kommunikativ kompetensiyalarni rivojlantirishga ham yordam beradi. Talabalarga tilni o'rgatishda madaniyatlararo muloqot va tilning ijtimoiy qirralarini yoritish ularning tilga bo'lgan qiziqishini oshirishga va muvaffaqiyatli muloqot qilish qobiliyatlarini shakllantirishga hissa qo'shadi.

❖ Ta'lim tashilotchilari psixolingvistik yondashuvni kengroq joriy etish uchun o'quv dasturlarini ishlab chiqishda kognitiv va ijtimoiy omillarni hisobga olishlari lozim. Ushbu yondashuv yordamida talabalarning tilni o'rganish jarayonidagi qiyinchiliklarini engillashtirish va ularga mos metodlarni ishlab chiqish mumkin.

Umuman olganda, psixolingvistik yondashuv ingliz tilini o'qitishda samarali va innovatsion yondashuvlardan biri hisoblanib, bu yondashuv talabalarning kognitiv va nutqiy qobiliyatlarini rivojlantirish, ularning motivatsiyasini oshirish va real hayotiy vaziyatlarda tilni amalda qo'llash imkoniyatini yaratishga xizmat qiladi. Shu sababli, ingliz tili o'qituvchilari va manfaatdor tomonlarga bu yondashuvni kengroq qo'llash hamda yangi texnologiyalar bilan birga integratsiya qilish tavsiya etiladi.

REFERENCES

1. Boboxonova D. Psixolingvistika // Ma'ruzalar matni. Namangan davlat universiteti. – 2019. B. 77.
2. Canagarajah, S. (2018). Translingual practice as spatial repertoires: Expanding the paradigm beyond structuralist orientations. *Applied Linguistics*, 39(1), 31-54.
3. Crossley, S. A., Salsbury, T., & McNamara, D. S. (2015). Assessing lexical proficiency using analytic ratings: A case for collocation accuracy. *Applied Linguistics*, 36(5), 570-590.
4. Davlatova H.U. Bolalar nutqi: psixolingvistik xususiyatlari va shakllanish omillari // Ped. fan. bo'yicha falsafa dok. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Andijon, 2023.
5. Fodor, J. A. (1983). *The modularity of mind*. Cambridge, MA: MIT Press.
6. Gernsbacher, M. A. (Ed.). (1994). *Handbook of psycholinguistics*. San Diego: Academic Press.
7. Harrington, M. (2001). L2 sentence processing. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 91–124). Cambridge: Cambridge University Press.
8. Hulstijn, J. H. (2001). Intentional and incidental second-language vocabulary learning: A reappraisal of elaboration, rehearsal, and automaticity. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction* (pp. 258–286). Cambridge: Cambridge University Press.
9. Krashen, S. D. (1981). *Second language acquisition and second language learning*. Oxford, UK: Pergamon Press.

10. Krashen, S. D. (1985). The input hypothesis: Issues and implications. Longman.
11. Levelt, W. J. M. (1989). Speaking: From intention to articulation. Cambridge, MA: MIT Press.
12. Levelt, W. J. M., Roelofs, A., & Meyer, A. S. (1999). A theory of lexical access in speech production. *Behavioral and Brain Sciences*, 22, 1–75.
13. Rieder, A. (2003). Second language vocabulary acquisition from written context: Investigating the role of learners' inferencing strategies. *System*, 31(4), 481-487.
14. Sultonova U.A. Psixolingvistikada adabiy me'yor va uning mazmun mohiyati // Magistrlik dissertatsiyasi. Urganch davlat universiteti. – 2015. Urganch.
15. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
16. Xolisova G.M. Tijoriy matnlarning psixolingvistik tadqiqi // Fil. fan. bo'yicha falsafa dok. (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. – Andijon, 2022.
17. Бобокалонов Р.Б. Ўзбекча-французча семантик-функционал шаклланган гапларнинг дифференциацияси ва коммуникатив нейropsихолингвистик тадқиқи. // Фил. фан. док. (DSc) диссертацияси автореферати. – Бухоро, 2022.
18. Курбонова М.А. Ўзбек болалар нутқи лексикасининг социопсихолингвистик тадқиқи. // Фил. фан. номз. диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2009.
19. Шамсиева М.Б. Билингвал болалар нутқининг психолингвистик тадқиқи. // Фил. фан. бўйича фалсафа док. (PhD) диссертацияси автореферати. – Андижон, 2022.



CONTENTS

1. Yuldashov, O. X., & Turakulov, U. X. (2024). ANOR (PUNICA GRANATUM L.) O'SIMLIGI XUXUSIYATLARINING ILMIY TASNIFI. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 5–9.
2. Pyawari, A., & Mutahhari, Y. (2024). HARMONIZING RENEWABLE ENERGY WITH CONSERVATION: EXPLORING OPPORTUNITIES THROUGH SOLAR FARM DESIGNS. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(7.8), 149–161.
3. Qatey, A., Mahboob, M., & Hanif, S. (2024). HISTORY OF UZBEK LANGUAGE IN AFGHANISTAN (FROM THE TIMURIANS OF HERAT TO THE BEGINNING OF THE 21ST CENTURY). *Academic Research in Educational Sciences*, 5(7.8), 162–171.
4. Muhamedov, A. (2024). “TAJRIBALAR” ASARINING YOZILISHI VA UNDAGI FALSAFIY G'OYALAR. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 30–44.
5. Миррахимов, Ж. А., & Эргашева, Н. О. (2024). СТРЕССДАН КЕЛИБ ЧИҚҚАН МИОКАРД ИШЕМИЯСИНИ БАҲОЛАШ УЧУН ҲАЛҚ ТИББИЁТДАН ФОЙДАЛАНГАНДА РЕОЛОГИК ВА КОАГУЛЯЦИОН ПАРАМЕТРЛАРДАГИ ЎЗГАРИШЛАР ДИНАМИКАСИНИ ЎРГАНИШ. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 45–52.
6. Narmuratov, Z. R. (2024). PHRASES AS A LINGUOCULTURAL UNIT. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 53–57.
7. Худайбердиев, Т. Л., & Ғоффорова, Ш. А. (2024). ЕРЁНҒОҚНИ ЕТИШТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 58–63.
8. Мансурова, Б. Ҳ. (2024). ЗАБОЛЕВАНИЯ ПАРОДОНТА. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 64–71.
9. Saidova, G. T., Hamroyev, F. M., & Hasanova, S. A. (2024). RELEVANCE OF STUDYING OF THE PROBLEM OF FOOD OF WOMEN WITH EXCESS BODY WEIGHT AND OBESITY (REPUBLIC OF UZBEKISTAN). *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 72–75.
10. Begimov, O. T. (2024). AYRIM ARXAİK GIDROGRAFIK ATAMALARINING TOPONIMLAR YASASH XUSUSIYATLARI (JANUBIY O'ZBEKISTON TOPONIMLARI MISOLIDA). *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 76–83.
11. Rustamov, N. S., & Nazarmetov, K. . (2024). SIGNIFICANCE OF PRODUCING OENOTHERA BIENNIS IN THE DEVELOPING COUNTRIES. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 84–87.
12. Ziyadullayeva, D. X. (2024). OILADA SOG'LOM TURMUSH TARZI PSIXOLOGIYASINI SHAKLLANTIRISHNING IJTIMOIIY- PSIXOLOGIK XUSUSIYATLARI. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 88–94.



CONTENTS

13. Xo‘janiyozov, B. I. (2024). MASHG‘ULOT JARAYONINI PEDAGOGIK NAZORAT QILISH ORQALI MALAKALI KURASHCHILARNING MUSOBAQA OLDI TAYYORGARLIGINI TAKOMILLASHTIRISH. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 95–100.

14. Кауендерова, Г. К., Алламбергенов, Т. Д., Тилепбай, М. О., & Мамбетназаров, М. Ж. (2024). ОРОЛБЎЙИ ШАРОИТИДА БАҲОРГИ БУҒДОЙ НАВЛАРИНИНГ МОРФОХЎЖАЛИК БЕЛГИЛАРИНИНГ ТАҲЛИЛИ. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 101–106.

15. Xidirov, J. . (2024). MA’NAVIY VA MADANIY MEROSNING SAYYOHLIK FAOLIYATIDAGI O‘RNI. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 107–110.

16. Djabbarova, F. O. (2024). PSIXOLINGVISTIK YONDASHUVNING INGLIZ TILINI O‘RGATISHDA SO‘NGGI YILLARDAGI SAMARDORLIGI TAHLILI. *Academic Research in Educational Sciences*, 5(9), 111–121.

